

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG  
FACULTÉ DES SCIENCES

---

**ANNALES**  
de l'Institut de Physique du Globe  
de Strasbourg

---

NOUVELLE SERIE  
TOME XXIV A



DEUXIÈME PARTIE  
**SÉISMOLOGIE**  
OBSERVATIONS DES STATIONS FRANÇAISES

**1959**  
PREMIER SEMESTRE



Coopération Géophysique Internationale

FASCICULE PUBLIE AVEC LE CONCOURS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

STRASBOURG

1964

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG  
FACULTÉ DES SCIENCES

---

**ANNALES**  
de l'Institut de Physique du Globe  
de Strasbourg

---

NOUVELLE SERIE  
TOME XXIV A



DEUXIÈME PARTIE  
**SÉISMOLOGIE**  
OBSERVATIONS DES STATIONS FRANÇAISES

**1959**

PREMIER SEMESTRE



Coopération Géophysique Internationale

FASCICULE PUBLIE AVEC LE CONCOURS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

STRASBOURG

1964

## INTRODUCTION

Le présent fascicule, rédigé au Bureau Central Séismologique Français de Strasbourg par **M. J.P. Rothé** et **Melle L. Béhé** constitue le tome XXIV A des Annales de l'Institut de Physique du Globe de Strasbourg, Deuxième Partie, Séismologie et contient les observations des stations séismologiques françaises pour le premier semestre 1959.

Les dépouillements des séismogrammes ont été assurés à Alger Université par **Melles A. Grandjean, R. Pinon, B. Orban, MM. A. Bücher, J.J. Ceccaldi**, à Bangui par le centre de Géophysique de Bangui (ORSTOM), à Clermont-Ferrand par **MM. A. Roche, S. Godard, E. Andanson, D. Fourvel**, à Garchy par **M.P. Baltenberger**, à Isola par le service central hydrographique de la marine, à Jersey par le **R.P. Ch. Rey**, à Kerguelen par **M.R. Puntous**, à la Martinique par **M. Molard**, à M'Bour par le centre de Géophysique de M'Bour (ORSTOM), à Monaco par **M. L. Grinda**, à Nouméa par **MM. C. Blot, R. Esplaas, Mme Lapaix**, à Paris (Parc St Maur) par **Melle Y. Beaufils**, à St Claude par **M. Jolivet**, à Strasbourg par **MM. A. de Barmon, M. Perrier**, à Tananarive par le **R.P. Ch. Poisson**, à Terre Adélie (Dumont d'Urville) par **M. J.M. Noël**.

Les séismogrammes des stations de Folinière, Chambost, Gorrion et St Sauveur ont été dépouillés par le Laboratoire de Physique de l'Ecole Normale Supérieure (Professeur Rocard); ceux de Lomé par le centre de Géophysique de M'Bour (ORSTOM), ceux de Relizane à Alger par **Melles A. Grandjean, R. Pinon et B. Orban**, ceux de Sétif à Alger par **Melles A. Grandjean, R. Pinon, B. Orban, M. JJ. Ceccaldi**, ceux de Tamanrasset à Alger par **Melles A. Grandjean, R. Pinon, B. Orban, M. L. Martel**, ceux de Taravao, Tahiti à Nouméa par **MM. C. Blot, R. Eplaas, Mme Lapaix**.

Dans les tableaux ci-après figureront comme les années précédentes des déterminations d'épicentres aussi nombreuses que possible, accompagnées, le cas échéant, de renseignements macroséismiques et de références bibliographiques. Les tableaux relatifs à l'agitation microséismique à Strasbourg pour l'année 1959 rédigés par **M. R. Streith** se trouveront à la fin du volume XXIV B des Annales de l'Institut de Physique du Globe de Strasbourg, Séismologie.

Strasbourg, le 15 mars 1964

**J.P. ROTHÉ**

PROFESSEUR A LA FACULTE DES SCIENCES  
DIRECTEUR DE L'INSTITUT DE PHYSIQUE  
DU GLOBE ET DU BUREAU CENTRAL  
SEISMOLOGIQUE

## - EXPLICATION DES TABLEAUX -

Pour des raisons d'économie le dépouillement des séismogrammes est donné sous une forme condensée dans les tableaux ci-après.

**Stations** : Les tableaux contiennent par ordre de date et d'heure les dépouillements des tremblements de terre inscrits à Alger Université (AU), Bagnères de Bigorre (BB), Bangui (Ba), Besançon (Be), Chambost (Ch), Clermont-Ferrand (CF), Folinière (Fo), Garchy (Ga), Gorron (Go), Isola (Is.), Jersey (Je), Kerguelen (Ke), Lomé (Lo), Martinique (Mr), M'Bour (MB), Monaco (Mo), Nouméa (No), Paris, Parc-St-Maur (Pa), Relizane (Re), Sétif (Se), St Claude (SC), Strasbourg (St), St Sauveur (S), Tamanrasset (Tr), Tananarive (Ta), Taravao-Tahiti (Tah.), Terre Adélie-Dumont d'Urville (TA), Tunis (Tu).

**Distances** : sont toujours exprimées en kilomètres; abréviation : D.

**Phases** : Les symboles habituels ont été utilisés. On a employé les symboles Pg, Sg (couches granitiques) pour désigner les ondes continues des tremblements de terre rapprochés; les symboles Pb et Sb servent à désigner les ondes propagées dans les couches intermédiaires, (couches basaltiques).

Les temps d'arrivée des différentes phases figurent seulement en minutes et secondes, ou en minutes et dixièmes de minutes ou en minutes seulement, l'heure à laquelle se rapportent ces temps étant indiquée dans une colonne spéciale. Toutes les heures sont les heures TMG (temps moyen de Greenwich).

### Autres abréviations utilisées :

- Compr. : Compression, mouvement de bas en haut.
- Dil. : Dilatation, mouvement de haut en bas.
- Te : Période de l'onde lue sur la composante EW
- Tn : Période de l'onde lue sur la composante NS
- Ae : Amplitude en *microns* de la composante EW du mouvement du sol.
- An : Amplitude en *microns* de la composante NS du mouvement du sol.
- h : Profondeur du foyer en kilomètres
- H : Heure origine (heures, minutes, secondes).
- Magn. : Magnitude, dans l'échelle de Pasadena.
- V, VI, X : Intensité macroséismique dans l'échelle Rossi-Forel (Nouvelle Zélande, Suisse) ou Mercalli-Sieberg. ou Mercalli modifiée (MM)
- BCIS : Bureau Central International de Séismologie.
- JSA : Preliminary bulletin, Central Station of the Jesuit Seismological Association
- Pasadena : Bulletin, Seismological Laboratory, Pasadena (Californie).
- USCGS : Seismographic Report, United States Coast and Geodetic Survey.
- URSS : Bulletin du réseau séismique de l'U.R.S.S.
- J.M.A. : Japon meteorological Agency.

## - EXPLICATION DES TABLEAUX -

Pour des raisons d'économie le dépouillement des séismogrammes est donné sous une forme condensée dans les tableaux ci-après.

**Stations** : Les tableaux contiennent par ordre de date et d'heure les dépouillements des tremblements de terre inscrits à Alger Université (AU), Bagnères de Bigorre (BB), Bangui (Ba), Besançon (Be), Chambost (Ch), Clermont-Ferrand (CF), Folinière (Fo), Garchy (Ga), Gorrion (Go), Isola (Is.), Jersey (Je), Kerguelen (Ke), Lomé (Lo), Martinique (Mr), M'Bour (MB), Monaco (Mo), Nouméa (No), Paris, Parc-St-Maur (Pa), Relizane (Re), Sétif (Se), St Claude (SC), Strasbourg (St), St Sauveur (S), Tamanrasset (Tr), Tananarive (Ta), Taravao-Tahiti (Tah.), Terre Adélie-Dumont d'Urville (TA), Tunis (Tu).

**Distances** : sont toujours exprimées en kilomètres; abréviation : D.

**Phases** : Les symboles habituels ont été utilisés. On a employé les symboles Pg, Sg (couches granitiques) pour désigner les ondes continues des tremblements de terre rapprochés; les symboles Pb et Sb servent à désigner les ondes propagées dans les couches intermédiaires, (couches basaltiques).

Les temps d'arrivée des différentes phases figurent seulement en minutes et secondes, ou en minutes et dixièmes de minutes ou en minutes seulement, l'heure à laquelle se rapportent ces temps étant indiquée dans une colonne spéciale. Toutes les heures sont les heures TMG (temps moyen de Greenwich).

### Autres abréviations utilisées :

- Compr. : Compression, mouvement de bas en haut.
- Dil. : Dilatation, mouvement de haut en bas.
- Te : Période de l'onde lue sur la composante EW
- Tn : Période de l'onde lue sur la composante NS
- Ae : Amplitude en *microns* de la composante EW du mouvement du sol.
- An : Amplitude en *microns* de la composante NS du mouvement du sol.
- h : Profondeur du foyer en kilomètres
- H : Heure origine (heures, minutes, secondes).
- Magn. : Magnitude, dans l'échelle de Pasadena.
- V, VI, X : Intensité macroséismique dans l'échelle Rossi-Forel (Nouvelle Zélande, Suisse) ou Mercalli-Sieberg. ou Mercalli modifiée (MM)
- BCIS : Bureau Central International de Séismologie.
- JSA : Preliminary bulletin, Central Station of the Jesuit Seismological Association
- Pasadena : Bulletin, Seismological Laboratory, Pasadena (Californie).
- USCGS : Seismographic Report, United States Coast and Geodetic Survey.
- URSS : Bulletin du réseau séismique de l'U.R.S.S.
- J.M.A. : Japon meteorological Agency.

ISOLA (Is)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 7^{\circ} 03' E$  Gr  
 $\Phi = 44^{\circ} 11' N$

Altitude

Sous-sol

Appareil : séismographe vertical à courte période

JERSEY (Je)

(Angleterre, îles anglo-normandes)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 2^{\circ} 05' 55'' W$  Gr  
 $\Phi = 49^{\circ} 21' 32'' N$

Altitude : 53 m

Sous-sol : Argile à blocs

Appareil : Mainka B.C.S. 450 kg  
 E-W

KERGUELEN (Ke)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 70^{\circ} 04' 00,9''$  Gr  
 $\Phi = 49^{\circ} 21' 39'' S$

Altitude : 22 m

Sous-sol : Basaltes

Appareils : Séismographes électromagnétiques  
 1 vertical Coulomb Grenet courte période  
 2 horizontaux longue période  
 3 verticaux C.G. moyenne période (station tripartite)

LOME (Lo)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 1^{\circ} 12,8' E$  Gr  
 $\Phi = 6^{\circ} 07,3' N$

Altitude : 5,35 m

Sous-sol : Sable argileux

Appareils : Mainka S.O.M. 450 kg

deux composantes horizontales

MARTINIQUE

(Morne des Cadets) (Mr)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 61^{\circ} 09' 20'' W$  Gr  
 $\Phi = 14^{\circ} 44' 00'' N$

Altitude : 510 m

Sous-sol : Andésites

Appareils :  
 Quervain-Piccard 3 composantes 20 tonnes  
 Mainka B.C.S. 2 composantes horizontales 450 kg  
 Molard électrostatique à 3 inscriptions mécaniques  
 1)  $V_0 = 2000$   $T_p = 8s$   
 2)  $V_0 = 200$   $T_p = 8s$   
 3)  $V_0 = 20000$   $T_p = 1s$

M'BOUR (MB)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 16^{\circ} 57' 35'' W$  Gr  
 $\Phi = 14^{\circ} 22' 58'' N$

Altitude : 3 m

Sous-sol : Sable argileux avec concrétions ferrugineuses et banc calcaire

Appareils : Mainka 450 kg  
 deux composantes horizontales  
 Vertical Coulomb-Grenet-Wenner  
 $T_g = 4,2s$ ,  $T_p = 9,5s$

MONACO (Mo)

(Musée océanographique)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 7^{\circ} 25' 33'' E$  Gr  
 $\Phi = 43^{\circ} 43' 50'' N$

Altitude : 52 m

Sous-sol : Calcaire dolomitique (Kimmeridgien)

Appareil : Vertical Coulomb Grenet à courte période  
 $T_p = 1,4s$   $T_g = 0,9s$

NOUMEA (No)

(Nouvelle Calédonie)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 166^{\circ} 27' 20'' E$  Gr  
 $\Phi = 22^{\circ} 18' 10'' S$

Altitude : 5 m

Sous-sol

Appareil : Séismographe électromagnétique  
 Vertical Coulomb Grenet  
 $V_m = 300$   
 $T_p = 6,0s$

PARIS-PARC SAINT MAUR (Pa)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 2^{\circ} 29' 37'' E$  Gr  
 $\Phi = 48^{\circ} 48' 34'' N$

Altitude : 47 m

Sous-sol : Calcaires du Bassin de Paris

Appareils: Wiechert 2 horizontaux 1000 kg  
 Mainka 2 horizontaux 400 kg  
 Galitzine 2 horizontaux  
 1 vertical  $T_p = 12,1s$ ,  $T_g = 12,0s$   
 Faux Wenner 1 vertical  $T_p = 13,3s$ ,  $T_g = 42,4s$   
 Coulomb Gr. 1 vertical,  $V_m = 45000$ ,  $T_p = 1,17s$ ,  
 $T_g = 0,63s$

RELIZANE (Re)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 0^{\circ} 33' E$  Gr  
 $\Phi = 35^{\circ} 45' N$

Altitude : 75 m

Sous-sol

Appareils : Séismographe électromagnétique  
 Vertical Coulomb-Grenet, courte période.

SETIF (Se)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 5^{\circ} 24' E$  Gr  
 $\Phi = 36^{\circ} 12' N$   
 Altitude : 1000 m  
 Sous-sol  
 Appareils : Séismographe électromagnétique  
 - Vertical courte période

TAMANRASSET (Tr)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 5^{\circ} 31' 4'' E$  Gr  
 $\Phi = 22^{\circ} 47' 5'' N$   
 Altitude : 1395 m  
 Sous-sol Volcanique  
 Appareils : Séismographe électromagnétiques  
 - Vertical courte période  $V_m = 46\,700$ ,  
 $T_g = 0,75s$ ,  $T_p = 1,8s$   
 - Horizontaux à courte période  
 - Vertical à période moyenne ;  $T_g = 3,85s$ ,  $T_p = 10s$

SAINT-CLAUDE (S.C)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 61^{\circ} 49' 50'' W$  Gr  
 $\Phi = 16^{\circ} 01' 44'' N$   
 Altitude : 646 m  
 Sous-sol : Volcanique  
 Appareils : Mainka S.O.M. NS et EW 450 kg  
 Molard électrostatique à 2 inscriptions mécaniques  
 1)  $V_m = 20\,000$   $T_p = 8s$   
 2)  $V_m = 3\,000$   $T_p = 8s$

TANANARIVE (Ta)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 47^{\circ} 33' 06'' E$  Gr  
 $\Phi = 18^{\circ} 55' 02'' S$   
 Altitude : 1375 m  
 Sous-sol : Gneiss - granite  
 Appareils : Mainka NS et EW 450 kg  
 Séismographe électromagnétique Grenet courte  
 période :  $V_m = 8\,000$ ,  $T_g = 0,8s$ ,  $T_p = 1,4s$

STRASBOURG (St)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 7^{\circ} 45' 57'' E$  Gr  
 $\Phi = 48^{\circ} 35' 05'' N$   
 Altitude : 135 m  
 Sous-sol : gravier  
 Appareil : Wiechert horizontaux 1000 kg  
 vertical 1300 kg  
 Séismographe universel NS - EW 19 tonnes  
 Galitzine vertical  $T_p = 14,5s$ ,  $T_g = 11,70s$   
 " N  $T_p = 23,35s$   $T_g = 23,35s$   
 " E  $T_p = 23,20s$   $T_g = 23,20s$   
 Séismographe électromagnétique vertical courte  
 période  
 $V_m = 5\,000$ ,  $T_p = 0,8s$ ,  $T_g = 1,2s$

TARAVAO, TAHITI (Tah)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 149^{\circ} 18' W$  Gr  
 $\Phi = 17^{\circ} 44' S$   
 Altitude  
 Sous-sol  
 Appareils : deux séismographe horizontaux à  
 grande période.

SAINT-SAUVEUR (S)

Coordonnées géographiques :  $\lambda = 0^{\circ} 06' 27'' W$  Gr  
 $\Phi = 48^{\circ} 35' 02'' N$   
 Altitude  
 Sous-sol  
 Appareil : courte période vertical à amplification  
 électronique, à très grande sensibilité

TERRE ADELIE (TA)

Dumont d'Urville  
 Coordonnées géographiques :  $\lambda = 140^{\circ} 01' E$  Gr  
 $\Phi = 66^{\circ} 40' S$   
 Altitude : 7,50 m  
 Socle : Gneiss granitique  
 Appareils :  
 Faux Wenner - vertical -  $T_o = 7,6s$   
 Faux Galitzine NS -  $T_o = 1,6s$   
 Faux Galitzine NE-SW -  $T_o = 17s$   
 Vertical courte période -  $T_o = 1,5s$

DATE HEURE STATION		D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Janvier 1959	1 01	No	iP 24 41 (dil), i 25 45, i 25 47; Probablement profond, H = 01 h 23 mn 15 s (Nouméa); Données insuffisantes (Brisbane : iP 01 27 51)
	1 02	Pa	eP 13 37, e 13 56, e 14 22, ePP 14 40
		Mo	eP 14 22.5
		AU	eP 15 18, ePP 17 08, ePcS 21 10
		Re	eP 15 22
		Tr	eP 16 59, e 17 07
		St	eS 19 33, L 24, M 29
		CF	M 30-45; Au large de la côte NE du Groenland : 83° ½ N, 8° W, H = 02 h 06 mn 42 s (USCGS); 84° 2 N, 3° W, H = 02 h 06 mn 47 s (URSS, Arctique); Magn : 6,0 (Roma); 5,9 (Uppsala, Kiruna); 4,5 (URSS, Arctique)
	1 07	No	iP 30 11 (comp), eS 33 30
		Tr	ePKP 1 46 24, ePKP 2 48 04, ePP 51 53
	St	LM 102.5, M 108	
	CF	M 112; Région des Iles Tonga : 18° ½ S, 175° ½ W, H = 07 h 26 mn 07 s (USCGS); Magn : 5 ½ (Wellington); 5 ½ (Matsushiro)	
	AU	eP 52 42	
	Tr	eP 53 14	
	Ch	eP 53 26.9	
	S	eP 53 27.7	
	Fo	eP 53 29.4; Méditerranée Orientale : 35° N, 29° E, H = 07 h 48 mn 01 s (USCGS et BCIS)	
1 07	No	i(P) 53 38, e(S) 56 57	
	Tr	ePKP 1 69 51, ePKP 2 71 34, ePP 75 19	
	MB	e 100	
	St	L 127, M 132	
	CF	M 140; Région des Iles Fidji : 18° ½ S, 177° W, H = 07 h 49 mn 35 s (USCGS); Magn : 5 ½ (Wellington)	
1 09	CF	ePb 35 48.5, iSn 36 26, iSb 36 40.5, M 36 56	
	S	ePn 36 00.6,	
	Fo	ePn 36 03.1	
	Ch	ePn 36 04.5	
	Mo	eSg 37 58; Pyrénées : 43° 2 N, 0° 6 W, H = 09 h 34 mn 34 s (Strasbourg); ressenti dans les Basses Pyrénées aux environs d'Oloron-Sainte-Marie, V à Buziet, Eysus, Goes, Oloron-Sainte-Marie, IV à Bielle, Gurmençon, Laruns etc.	
1 10	Mo	e 37 31.5, e 38 10, i 38 14, i 38 15; Proche, faible	
1 13	Tr	e 13 26, e 15 04	
	MB	eL 14-22, T 31-32.5 (T = 0.5 s); Région épicertrale probable: Atlantique Nord, données insuffisantes (Eureka : eP 13 16 08; Resolute Bay : eP 13 17 01; Hungry Horse : e (P) 13 17 07)	
1 16	Tr	eP 02 45	
	S	eP 02 58.3	
	Ch	eP 02 58.4	
	Fo	eP 03 00.8; Méditerranée Orientale : 35° N, 27° ½ E, H = 15 h 57 mn 32 s (BCIS)	
1 16	No	eIP 38 46 (dil), i 38 48, i 39 16, i (S) 39 22; Région des Iles Loyauté:	
1 19	No	iP 39 31 (comp), iS 40 10.5; Sud des Nouvelles Hébrides:	
2 02	Pa	e 54 57, i 55 11, e 55 18, e 55 29, e 55 39, e 55 45;	
2 03	Se	e 39; Pas de repères de minutes	
	AU	ePn 39 18.4, e 39 33.8, eSn 39 36.5	
	Re	ePn 39 41.6, ePb 39 48.4	
	Tr	traces S 44 55, eL 45 50; Algérie : vers 36° ½ N, 4° ½ E, H = 03 h 38,9 mn, pas de macroséismes (BCIS)	
2 05	Fo	iPn 20 23.5,	
	S	iPn 20 26.2	



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE	STATION	D
Janvier (Suite)			
		Ch	330
		Pa	490
		CF	585
		St	860
		Mo	995
		AU	1.350
		Re	1.390
		Tr	2.890
			iPn 20 29.0 eiPn 20 50.5, iPg 21 11.5, iSn 21 40.5, iSg 22 04.5 iPn 21 01.5, iSg 22 33.5 ePn 21 37, ePn 21 38, ei (Pg) 22 12, iSn 23.2, iSg 23 58, iSg 24.0 iPn 21 53.5, iSb 24 09.5 eP 22 34, ePP 22 41 eP 22 49, ePP 22 57, ePPP 23 05, e 23 24, eS 25 07 eP 25 17, e 25 23; Bretagne, au voisinage des îles des Glénanes (France); 47°7 N, 4°0 W, H = 05 h 19 mn 41 s (BCIS); 48° N, 4° W, H = 05 h 19 mn 36 s (USCGS); Epicentre macrosismique : 47° 54' N, 4° 00' E (Strasbourg); Magn: 5.2 (Praha); quelques légers dégâts dans le Sud du Finistère, à Quimper en particulier, le rayon de la surface macrosismique a atteint 400 km et la secousse a été ressentie en de nombreux points de la région parisienne, ressenti VII à Combricit, Melgven, Quimper, VI - VII à Douarnenez, Ederm, St Thurién, etc... voir : J. Hébert, <i>Etude macrosismique du séisme du 2 janvier 1959</i> , <i>Bulletin de Mayenne - Sciences</i> 1959, pp. 64-72; J.P. Rothé et N. Dechevoy, <i>La sismicité de la France de 1950 à 1960 (à paraître) janvier 1959</i> , <i>Bulletin de Mayenne - Sciences</i> 1959, pp. 64-72; J.P. Rothé et N. Dechevoy, <i>Apennins (Monaco)</i>
2	05	Mo	525
2	09	Tr	2.615
2	12	Tr	2.650
			iPn 24 36, iPg 24 57.5, iSn 25 34.5, iSg 26 00.5; Près de Terramo, Apennins (Monaco) eP 25 59; Méditerranée Orientale : vers 34° 1/2 N, 28° 1/2 E, H = 09 h 20,8 mn (BCIS) iP 02 15 (comp); Méditerranée Orientale : 35° N, 29° E, réplique du séisme du 1er Janvier à 07 h 48 mn, H = 11 h 57 mn 02 s (BCIS); H = 11 h 57 mn 05 s (USCGS)
2	13	No	(365)
2	19	No	
2	20	Tr	10.700
3	04	Tr	9.700
		MB	7.200
3	04	Tr	
3	08	Se	2.150
		St	2.280
		Tr	2.715
		S	2.795
		Fo	2.835
		Re	2.580
3	09	Tr	
3	11	MB	7.110
		Tr	9.640
		Fo	10.050
		S	10.060
		CF	10.200
			iPn 46 52.5 (dil), iSn 47 32.5; Sud des Nouvelles Hébrides eiP 23 (01), iS 23 40.5; Sud des Nouvelles Hébrides eP 16 51; Région des îles Galapagos : 3° N, 92° 1/2 W, H = 20 h 03 mn 19 s (USCGS) eP 28 43, e 28 51 eLM 51; Pérou : 15° S, 75° W, H = 04 h 15 mn 47 s (BCIS) e 59 27; Données insuffisantes (La Paz : eP 04 48 30, L 04 50 20; Eureka : eP 04 57 26) e(P) 03 47, 04 12 iP 03 57, iPP 04 15 eP 04 26, eS 08 44 eP 04 39.6 eP 04 41.5 ePP 04 48, e 05 29; Au large de la côte S de la Turquie : 35° 1/2 N, 29° 1/2 E, H = 07 h 59 mn 12 s (USCGS et BCIS) e 34 58 ; Données insuffisantes (Ciné : iPg 09 30 31 ; Athènes : e (Pn) 09 31 04.5, e 09 31 25.1) eP 28 24 (Az + 2), e 28 35, e 28 38, eS 37 09, e(S) 37 12, e(PPS) 37 37, e (ScS) 38 34, eG44.6, eLR 48, M 53.5 (T 20, Ae 5, Az 5) iP 30 32 (comp), iPcP 30 40, ePP 33 36, e 34 00, eS 40 56, eScS 41 16 eP 30 48.8 eP 30 49.6 L 65, M 73; Près de la côte du Pérou : 14° 1/2 S, 75° 1/2 W, H = 11 h 17 mn 38 s (USCGS et BCIS); H = 11 h 17 mn 44 s (Tacubaya); Magn: 6 1/4 - 6 1/2 (Matsushiro)
3	15	Tr	16.075
3	17	No	
			ePKP 31 53; Nouvelle Bretagne : 5° 1/2 S, 153° E, H = 15 h 12 mn 13 s (BCIS) iP 12 41 (dil), i 12 42.5; Epicentre probablement dans les îles Fidji, Données insuffisantes (Afiamalau : eP 17 10 31, eS 17 11 41; Charters Towers : iP 17 15 34)
3	22	No	395
4	00	No	
4	01	No	365
4	02	Fo	290
		S	305
		Ch	330
4	03	Ta	5.830
			iPn 11 31.5, i 11 33.5, iSn 12 14.5; Iles Loyauté, H = 22 h 10,6 mn (BCIS) eiP 37 12.5, iS 37 41.5; Données insuffisantes (Charters Towers : iP 00 39 47) iP 05 11 (comp), iS 05 51, i 06 04; Nouvelles Hébrides iPn 57 45.2 iPn 57 48.1 iPn 57 51.4; Bretagne 47°9 N, 4°0 W, H = 02 h 57,0 m (BCIS); réplique du séisme du 2 janvier à 05 h; ressenti à Combricit et à La Forêt - Fouesnant ePcP 27 05, e 27 21, ePP 27 42; Sud de Java : 10° S, 111° 1/2 E, H = 03 h 16 mn 36 s (USCGS); ressenti IV à Srengat (Java); voir <i>Earthquakes in Indonesia, 1959, Series A, N° 48, p 1 et 3</i>

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE/STATION	D
Janvier (suite)		
4	03	No St Pa Tr Tr Se St Pa MB AU
		i(P) 36 35 ePKP1 52 16 ePKP1 52 15 ePKP2 54 35; Iles Tonga : 21° S, 174° ½ W, H = 03 h 32 mn 15 s (USCGS) eP 06 36, e 06 45, eS 13 33, eG 17 04 eP 07 04 eP 07 19, e 07 38 eP 07 38, e 07 48, i 07 58, e 08 00, e 08 15 eP 09 12, eS 18 18, e(SSS) 26.2, eLQ 28, L 31 (T 36, An 5), eLR (35.9), M 40 (T 17.5, Ae 6, Az 5), MR 42 (T 10, An 3, Az 3) LM 25; Mer d'Arabie : 14° ¾ N, 53° ½ E, H = 03 h 58.1 mn (BCIS); 15° ½ N, 54° E, H = 03 h 58 mn 09 s (USCGS); Magn : 5 ca (Moskwa) e 06 00, e 06 27 eIP 10 11
4	04	Pa No Tr Ta No MB Se Se St Tr Pa Ch S Fo
		ePKP 24 45; Nouvelle Bretagne : 4° ½ S, 151° ½ E, H = 16 h 05 mn 09 s (BCIS) eP 44 37, iS 44 50 ; Local, faible eIP 45 05 iPKP 28 24.4; Région de l'île Timor : 8° S, 126° ½ E, H = 21 h 08 mn 52 s (USCGS); h = 350 km ca, H = 21 h 09 mn 28 s (Lembang) ePb 39 29.6, eSb 39 32.5; Pas de macroséismes (Sétif) ePP 19 15 eP 19 19, ePP 19 33, ei 20 25 eP 19 53, e 20 06, ePPP 20 27, ePcP 23 44, eS 24 05, e 24 23 i(P) 19 54 (comp), 19 57, i 20 01, ePPP 20 33 iP 20 05.1 iP 20 05.5 iP 20 08.5; Près de l'île de Crète, Méditerranée : 35° ¼ N, 28° ½ E, H = 23 h 14 mn 40 s (BCIS); 35° N, 28° E, H = 23 h 14 mn 38 s (USCGS); Magn : 4 ¼ - 4 ½ (Athènes) e 59 19; Au large de la côte N de l'Anatolie occidentale : 42° 33' N, 32° 15' E, H = 04 h 53 mn 40 s (Istanbul UTI); H = 04 h 53 mn 56 s (USCGS); 41° ½ N, 32° E, H = 04 h 54 mn 01 s (URSS)
5	04	CF
		iPb 09 24.5 (comp.), iSb 09 35; Petites Antilles eP 23 52, e 23 55, e 24 09 eP 24 03, e 24 09, e 24 13, e! 25 55, e! PcP 26 51, e! 29 31, M 36 55, M 38 19 eP 26 14, e 26 23 e 31 37, eL 50; Mer d'Arabie : 14° N, 51° ½ E, H = 08 h 17 mn 16 s (BCIS) e 24 31, e 24 37, e 26 17 iP 39 17
5	06	Mr
5	08	Ta Ba St MB Tr
		ePKP1 54 54, ePKP2 55 04, e(pPKP1) 55 15, e 55 33; Iles Salomon : 7° S, 156° ½ E, h = 100 km ca, H = 09 h 35 mn 13 s (USCGS); Magn : 5 ¼ (Matsushiro) iPg 48 09 (comp), iSb 49 00.5 ePKP 65 22, ePP 65 57, e 67 08 i! PKP 66 31, e! 71 59, e! SKS 72 47, e 76 27, e! SKKS 77 01, eIPK1 66 32, i! 66 38, eIPK2 66 45, ei 67 14, ei 68 15, iPP 70 18, i 70 50, ePPP 73 46, L 117.8 iPKP1 66 34.5 iPKP1 66 34.7
5	09	No Ta Ba St S Fo Mo CF Pa Se AU
		eIPK1 66 38, ei 66 47, iPKP2 67 02.5 i(PKP1) 66 38.5, i 68 38.5, i 69 03, i (PP) 70 47 i 66 42 (comp), iPKP2 66 52, e PP 70 30, e 72 40, eSKS 73 44, e 79 24, e 80 11, e 87 02, e 93 38 ePKP1 66 45, ePKP2 67 31, ePP 71 11 iPKP1 66 46 (dil), iPKP2 67 35, ePP 71 16



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE/STATION	D
Janvier (suite)		
7	20	5.100
7	22	1.970
		2.110
		2.150
		2.310
		2.540
		2.775
		3.725
7	23	2.775
8	01	75
		4.775
		6.670
		6.450
		6.760
		6.750
		6.870
		7.000
		7.110
		8.800
8	02	16.370
8	16	16.425
8	18	14.600
8	20	17.150
8	22	1.435
9	01	1.770
		1.855
		2.085
		2.145
		3.500
		4.500
9	02	(180)
9	15	(180)
9	15	(135)
9	16	(180)
9	17	2.765
9	18	

eP 38 14, LM 55, M 59; Iran : 31° N, 56° E, H = 20 h 29 mn 43 s (Quetta)

iP 26 14

eP 26 27, e 27 05, e 27 55

eiP 26 28, eiPP 26 48, e 27 09, ei 27 22, eSS 30 24, eM 32.0, M 34.3

eP 26 42

eP 27 04

iP 27 22 (dil), e 27 26, ePPP 28 11, eS 31 53

eP 28 42, e 29 30, eScS 39 17, i 40 19, eM 41 42, SW de la Turquie : 37° 0' N, 29° 3' E, H = 22 h 21 mn 58 s (BCIS); 37° N, 29° E, H = 22 h 21 mn 55 s (USCGS); 36° N, 28° E, H = 22 h 22 mn 00 s (URSS); Magn: 4 1/2 (Moskwa); Ressenti à Fethiye (d'après Istanbul)

eP 43 35: SW de la Turquie : réplique du séisme précédent, H = 23 h 38 mn 09 s (BCIS)

iP 34 19.3 (comp)

iP 41 44 (T 0.5, Az - 3), i 41 46.3, eSP 42 23, ePcP 43 23, ePPP 43 57, e 44 35, iS 47 59 (An 4.5, Ae 6.5), e(SS) 48 38, iSS 51 18, e(SSS) 52 15,

e 52 30, eLQ 53, eLR 53 30

eP 43 48, ePcP 44 37, e 51 57, e 52 01, eSSS 59 09

epP 43 53, ePcP 44 28, epPP 46 13, epPPP 47 36, eS 51 49

eP 44 02, eS 52 15, L 62 40

iP 44 01, i 44 10, i 44 13, epP 44 20, e(SP) 44 36, ePcP 44 48, e 45 11, e 45 23, e 45 34, e 45 51, iPP 46 17, eS 52 01, iS 52 10, iScS 53 34,

eSS 56 06, eSSS 59 22, eL 61

eP 44 10, e(PP) 44 39, ePcP 44 39, ePcP 44 54, e 45 51, ePP 46 25

iP 44 13 (dil), iPcP 44 43, ePcP 44 58, e 45 47, ePP 46 37, eS 52 38, eScS 53 54, eSS 56 34, eSSS 59 46, eM 73 13, eM 74 05

iP 44 23, iP 44 35, ei 45 15, e 45 28, ei 46 28, ei 47 37, e 50 34, iS 52 54, eScS 54 22, eSKS 54 36, eISS 56 52, e 59 36, eSSS ou G 60 26, L 64, M 72

iP 45 45, e 46 27, iPP 48 43, iPcP 49 07, ei 49 45, iS 55 31, eiSS 56 13, eiPPS 56 46; Petites Antilles: 15° N, 61° W, h = 190 km ca, H = 01 h 33 mn 48 s (USCGS); 14° 6' N, 60° 5' W, h = 120 km, H = 01 h 33 mn 07 s (Trinidad); 15° N, 61° W, H = 01 h 33 mn 53 s (URSS); Magn: 6 1/2 - 6 3/4 (Pasadena); 6.6 (Uppsala, Kiruna); 6.5 (Roma); 6 1/4 (Matsushiro); m = 6 1/4 (Kew); Ressenti à Trinidad et Saint Vincent, V à la Martinique...

e 21 37

ePKP 14 23, e 14 28, e 14 38; Océan Pacifique, à 1000 km ca au NW des îles Galapagos : H = 15 h 54 mn 41 s (USCGS); vers 1° N, 102° W, H = 15 h

54.7 mn (BCIS)

ePKP 1.21.13; Îles Salomon : 7° S, 155° E, h = 150 km ca, H = 18 h 01 mn 37 s (USCGS)

traces 01 52; Données insuffisantes (Athènes : ePn 19 58 07.0, ePb 19 58 09.2; Messina: e 19 59 38; Jerusalem : i 20 01 17)

ePKP dif. 55 32, ePP 57 44

eM 125; Nouvelle Guinée : 4° S, 138° E, H = 22 h 36 mn 08 s (USCGS et BCIS); 2° S, 139° E, H = 22 h 36 mn 28 s (URSS); Magn: 5 1/4 (Matsushiro); 5 1/2 (Wellington)

e(P) 58 21

eP 58 52, e 58 55, i(PPP) 59 15, ei 59 23, ei 59 44, ei 60 44, e 61 (2)6, eS 61 52, iSSS 62 26, iM 64 52, M 65.0 (T 15)

iP 59 05, M 67 40

eP 59 27, e 59 34, e 60 21, e 60 50

eP 59 33, ePP 59 51, eS 63 08, traces L 64 39, M 66

iP 61 33, i 61 48, ei 62 27, e 63 33, i 64 48, iS 66 39, M 73 42, M 74 24

eL 76, M 78, M 79; Au large de la côte S du Péloponèse : 36° N, 21° E, H = 01 h 55 mn 04 s (BCIS); 36° N, 21° E, H = 01 h 55 mn 05 s (USCGS); 36° N, 22° E, H = 01 h 55 mn 15 s (URSS); Magn: 5 1/4 - 5 1/2 (Athènes); 4.7 (Praha)

eiPn 05 12, i 05 13, iSn 05 33; Région des îles Loyauté

traces 02 31, e 03 43, e 04 54

eiPn 50 25, iSn 50 46, i 50 49; Région des îles Loyauté

ePn 27 47.4, eSn 28 04; Données insuffisantes (Trinidad) : iP 16 27 55; St Vincent : iP 16 28 (04)

eiPn 26 58, iSn 27 19, i 27 22; Région des îles Loyauté

eP 14 11; Sud-Ouest de la Turquie : 37° N, 29° E, réplique du séisme du 7 Janvier à 22 h, H = 18 h 08 mn 52 s (BCIS)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Janvier (suite)			
10	01	2.655	eP 20 00; Près de la côte Sud Ouest de la Turquie : vers 36° N, 28° ½ E, H = 01 h 14.7 mn (BCIS)
10	01	2.610	eP 41 05, ePP 41 28; Au large SE de l'Ile de Rhodes : 35° N, 28° ½ E, H = 01 h 35 mn 53 s (BCIS)
10	02		iP 13 00.5, i 13 06; Données insuffisantes (Adelafde) : eP 02 09 10)
10	03		i 11 45.8
			i 11 52.3
			i 11 55.4
10	05		ePb 21 44.0, eSb 21 49.9; Pas de macroséismes (Sétif)
10	06		e 12 24; Nouvelle Bretagne : vers 4° ½ S, 152° E, H = 05 h 53.0 mn (BCIS); ressenti à Londolovit (03° 05' S, 152° 40' E) d'après Rabaul
10	08	112	ePn 34 09.2, eSn 34 23.5
10	09	148	ePn 34 15.2, eSn 34 33.1, eSg 34 35.6; Algérie, Ressenti IV - V dans la région de Marbot (Alger)
			i 45 14.9
			i 45 18.3
			i 45 20.2; Proche
10	09		iPb 56 32.8 (comp), eSb 56 44.5
			e 64 02, e 64 18; Pas de macroséismes (Relizane)
10	10		eIP 11 34, i(S) 12 09; Région des Îles Loyauté
10	10	(320)	eIP 22 06, i 22 09, iS 22 42; Région des Îles Loyauté
10	23	680	eIPn 20 38.5, i 21 43.5, i(Sn) 21 50; Nouvelles Hébrides : 16° S, 167° E, H = 23 h 19 mn 12 s (BCIS)
11	01	16.380	ePKP 19 28; Région des Îles Fidji : 16° S, 178° ¼ W, H = 00 h 59 mn 48 s (BCIS)
11	03		e 52 20, e 52 22.5, iM 52 46; Séisme proche
11	04	2.135	eP 31 42
		2.180	eIP 31 57, ei 31 59.5, eiPPP 32 17.5, ei 32 53, e 33 25.5, M 38.4
		2.545	eP 32 35, e 32 50, ePP 32 58
		2.775	iP 32 49 (dil), e 32 57, e 33 01, ePP 33 23, eS 37 11
		3.700	iP 34 11, e!S 39 25, eLM 45 14; Côte S de la Turquie : 36° ¾ N, 29° ½ E, H = 04 h 27 mn 24 s (BCIS); 36° ½ N, 29° E, H = 04 h 27 mn 23 s (USCGS); 36° ½ N, 28° ½ E, H = 04 h 27 mn 30 s (URSS); Magn : 4 ¾ (Praha); 4 ½ (Moskwa); Dégâts importants à Karacorun
11	07	8.725	iP 34 25.5, iPP 35 14.6
		8.735	iP 34 26.7, iPP 35 15.8
		8.750	iP 34 27.6
		9.070	iP 34 41, iPP 35 31.5
		9.300	eP 34 55, eIP 35 44, eSP 36 00, ePP 38 02
		9.920	eP 35 18, ePP 36 09, ePP 38 54
		8.930	iSP 35 46, iPa 40 21
		7.870	ePP 36.6; Guatemala : 15° N, 90° W, h = 200 km ca, H = 07 h 22 mn 40 s (USCGS); M = 5.7 (Tacubaya)
11	08	(60)	ePb 19 44.1, e 19 48.5, eSb 19 51.2; Algérie, Pas de macroséisme (Relizane)
11	09	(420)	eIP 32 18, i 32 58, i(S) 33 03.5; Nouvelles Hébrides
11	11	(570)	eIPn 19 47, i 20 44, iSn 20 47; Nouvelles Hébrides
11	16	16.300	ePKP 44 01; Îles Salomon : 6° ½ S, 155° E, H = 16 h 24 mn 20 s (BCIS)
12	10	(290)	eIP 58 58, i(S) 59 30.5, i 59 34; Région des Îles Loyauté
12	11		traces 22 54; Données insuffisantes (Ciné) : iPg 11 18 30, eSg 11 19 19)
13	01	12.080	ePP 34 21, e 34 37, eSKP 37 23, e 38 09, eSKS 40.3, eSP 43 39, L 74, M 83.7 (T 17)
		14.150	ePKP 34 (37)
		16.400	ePKP1 35 19 (T 4, Az - 2.5), e(PKP2) 35 37.5, e 36 55.5, e(PP) 39 05.5, (e) 40 (52.5), eSSP 59 (44), eLM 90
		12.500	M 76, M 87 30
		12.300	M 83 - 91; Îles Mariannes : 13° ½ N, 146° E, H = 01 h 15 mn 25 s (USCGS); 13° ½ N, 146° E, H = 01 h 15 mn 30 s (URSS); Magn: 6 ¾ (Pasadena); 6.5 (Roma); 6 ¼ (Matsushiro); 5 ¾ - 6 (Wellington, Moskwa)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE/STATION	D	
Janvier (suite)			
13	02	St	e 43 45, e 43 51
13	07	Tr	eP 47 08; Près de la côte S de Sumatra : 3° S, 102° E, h = 150 km ca, H = 07 h 33 mn 43 s (USCGS); 1° S, 102° E, H = 07 h 33 mn 47 s (URSS); Magn: 6 (Matsushiro); ressentit V à South Djambi (Sumatra); voir : <i>Earthquakes in Indonesia 1959, Series, A, N° 48, p. 3</i>
13	08	Mr	eP 39 09.4
		CF	eP 46 13, e(P) 46 33.5, LR 74, MR 78
		St	eP 46 29, e 46 37, eP 46 55, eS 47 10, e 47 22, L 75, LM 78, M 80.0 (T 20., Ae 7)
		Se	e(P) 46 37, e 46 46
		Tr	eP 46 44
		MB	eS 53 35.5, e(ScS) 54, e(SS) 58 18, e(SSS) 61, eLR 65
		Pa	eLM 73 - 84; Région de Costa Rica : 9° N, 83° ½ W, h = 100 km ca, H = 08 h 34 mn 08 s; Ressenti à El Volcan, Panama (USCGS)
13	09	No	iPn 07 25 (comp), i 07 52; Îles Fidji : 19° S, 176° ½ E, H = 09 h 05 mn 02 s (USCGS); Magn: 5 ½ (Wellington)
13	09	Ta	iP 42 14 (comp), i 42 19, iPP 42 28, eLR 47 40, M 49, M 49 23 (T 10)
		Tr	eP 48 22
		MB	eG 74, eL 83; Région de l'Archipel de Chagos : 9° S, 67° ½ E, H = 09 h 37 mn 18 s (USCGS et BCIS)
13	14	Ch	iP 44 26.0
		Fo	iP 44 26.7
		S	iP 44 27.2; Îles Kouriles : 45° N, 149° E, H = 14 h 31 mn 57 s (USCGS); 43° ¾ N, 149° ½ E, h = 80 km ca, H = 14 h 32 mn 02 s (JMA Japon)
13	18	Mr	ePb 15 32.4, eSb 15 42.5; Petites Antilles
13	19	Tr	eP 19 06, e 19 35, eP 19 46, ePP 22 34; Sud du Pérou: 16° ½ S, 71° ½ W, h = 150 km ca, H = 19 h 06 mn 40 s (USCGS)
13	19	St	ei 55 47, ei 56 10, e 56 30; Explosion ?
13	20	Tr	eP 48 55, eP 49 22; Centre du Chili : 34° ½ S, 71° W, h = 100 km ca, H = 20 h 35 mn 54 s; Légers dégâts à Santiago (USCGS)
14	04	Tr	eP 32 26; Près de la côte S de la Turquie : 36° ½ N, 29° E, H = 04 h 27 mn 04 s (BCIS)
14	08	Tr	e 56 06; Données insuffisantes (Ciné : iPg 08 51 00; Ksara : (e) 08 52 50, e 08 53 52)
14	09	Tr	traces 15 04, e 16 12
14	11	Tr	e 17 41
14	13	No	iP 20 33.5 (comp), eS 22 55
14	15	Tr	ePKP1 36 41, ePKP2 38 24; Région des Îles Fidji : 21° S, 179° W, h = 650 km ca, H = 13 h 17 mn 39 s (USCGS)
14	16	Pa	e 12 49
14	16	No	eL 22 - 33
14	16	Ga	eIP 27 46, i 28 38, i 28 46; Nouvelles Hébrides
14	16	Ga	(e) 39 49, e 40 24, e 40 31; Faible, proche (Basel: eP 16 39 29.1., eS 16 39 52)
14	20	Ga	e 37 11; Séismique ?
15	01	Re	eSg 16 17; Sud de la Péninsule Ibérique : 35° ½ N, 4° ½ W, H = 01 h 14 mn 05 s (Strasbourg)
15	06	No	iP 32 26.5 (comp), i(S) 33 07; Région des Nouvelles Hébrides : H = 06 h 31.5 mn (UCIF)
15	07	No	iP 34 36 (dil); Région des Îles Santa Cruz : vers 12° S, 166° E, H = 07 h 31.7 mn (BCIS)
15	17	Ga	e 45 14; Séismique ?
15	20	MB	eLM 05; Région de l'Île Vancouver : 49° ½ N, 128° W, H = 19 h 16 mn 23 s (USCGS)
15	21	No	iP 23 18 (dil), i(S) 25 39
		Ta	i(PKP) 38 42
		St	ePKP1 39 29, ePKP2 40 06, e 41 08
		Ga	iPKP1 39 32.3 (dil), iPKP2 40 09.2
		Tr	ePKP1 39 45, ePKP2 41 20, iPKP1 41 38, e(SK) 42 10, e(PKP) 43 59, e(PP) 45 09, eSKKS 51 19, e 51 59, e (52) (27), eSKSP 54 45
		MB	e(PP) 44 00, e (PPP) 46.6, e 48.1, e(SKKS) 50 09, eSKKS 51 01, e(SPP) 54 25, e(SSP) 63.7, e 64.4, eSSS 67 41, e 70
		CF	traces 63 - 70; Sud des Îles Fidji : 25° ½ S, 180° long, h = 500 km, H = 21 h 20 mn 26 s (USCGS); Magn: 6 ½ (Pasadena); 6.2 (Tacubaya)
15	23	Ba	iP 05 29
		Tr	eP 09 11, e 09 20; Région du Lac Edouard, Congo: vers 0° ½ S, 29° ¾ E, H = 23 h 02.5 mn (BCIS)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE	HEURE/STATION	D	
Janvier (suite)			
15	23	Tr	traces 18 28, e 28 57, e 19 37; Données insuffisantes (Windhoeck : e 23 15 (45))
16	00	Mr	ePb 15 32 44, eSb 15 42.5
16	01	Ch	iP 43 27.9
		Fo	iP 43 28.2
		S	iP 43 28.7
		Pa	eP 43 29, i 43 30, eM 80 - 99
		St	eIP 43 31 (comp), ePcP 43 44, ei 43 54, e 45.5, LM 72, M 80, M 84.5 (T 20, Ae 6)
		Ga	eIP 43 36 (comp), i 43 53.6
		CF	iP 43 46.5, eM 78, M 85
		Mo	iP 43 54.5
		Tr	eP 45 34, e 49 19, ePP 49 51
		MB	ePS 60 03, eLM 88; Îles aux Renards, Aléoutiennes : 52° N, 171° W, h = 60 km ca, H = 01 h 31 mn 25 s (USCGS); 52° N, 170° ½ W, H = 01 h 31 mn 27 s (URSS); Magn: 6.4 (Quetta); 6.2 (Uppsala, Kiruna); 6 (Matsushiro, Wellington); 5 ½ (Moskwa)
16	02	Tr	e 01 11, L 32
16	10	No	iPn 52 45, i(S) 53 27
		Ga	e(PKP2) 72 03 (dil), i 72 04.7
		Tr	ePKP2 73 04
		Fo	e 77 05.0
		S	e 77 07.6
		Ch	e 77 08.3; Îles Loyauté : 22° S, 170° E, H = 10 h 51 mn 52 s (USCGS); Magn: 5 ¼ (Wellington)
16	10	Fo	e 58 24.4
		Ch	e 58 25.0
		S	e 58 26.5
16	14	Fo	iPn 41 17.3, iSg 41 42.6
		S	iPn 41 21.7, iSg 41 48.5
16	17	Ga	eP 02 18 (dil), i 02 21.5
		St	eP 02 23, ePcP 02 38, L 26, M 34 (T 20)
		Tr	eP 04 02, e 07 33, ePP 08 02, L 38
		Ta	ePKP 10 30, i 10 35, e 10 55
		Mr	e(L) 22 26
		MB	eG 32, eLR 37
		CF	M1Q 34, M2Q 39 30; Îles de la Reine Charlotte : 52° N, 131° ½ W, H = 16 h 50 mn 40 s (USCGS); 51° ½ N, 132° W, H = 16 h 50 mn 45 s (URSS)
16	18	St	iPn1 09 41.6 (comp), i(Pg2) 09 44.6, iX 09 49.8, iX 09 54.8, iSg 09 59.0, i' Sg 10 01.6, iX 10 08
		Ga	iPn 10 01.3 (comp), ePn 10 01.5, i 10 02.1, i 10 04.0, iPb 10 04.7, iPg 10 09.2, iPg 10 09.4, i 10 12.0, i 10 12.7, i 10 21.4, i 10 24.4, iSn 10 35.9, iSb 10 39.4, iSg 10 46.6, iSg 10 47.6, iSg 10 49.6, M 11.4, M 11.5, M 12.2
		Pa	iPg 10 04.5 (comp), i' 11 06.5, iSn 11 26.5, iSg 11 32.5, i 11 48.5, i 12 22.5, i 12 51.5, i' 12 53.5, i' 13 16.5
		CF	i(Pb) 10 26, iPg 10 33.7, i 10 43.3, iSb 11 21.7, i(S) 11 34.7, M 11 46, M2 12 06
		Mo	iL 12 36; Effondrement dans une mine de fer à Roncourt, Moselle : 49° 12' 24" N, 6° 01' 54" E, H = 18 h 09 mn 16.9 s (Strasbourg); ressentit à Roncourt, Montois, Amanvillers, Saint Privat, Ste Marie aux Chênes, Metz; voir E. Peterschmitt, Les enregistrements sismiques des effondrements spontanés du Bassin de Brieg, Revue de l'Industrie Minière, Avril 1962, vol 44, n° 4, 19 pages
17	02	Tr	e 59 26, e 59 48; Côte SW de la Turquie : 36° 7' N, 29° 1' E, H = 02 h 53 mn 06 s (BCIS)
17	07	St	ePP 58 51
		Ga	iP 59 00.5 (dil)
		Tr	eP 59 08, e 59 10
		Ch	eP 59 21.5
		S	eP 59 23.8

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

## DATE HEURE STATION D

Janvier (suite)

17	09	Fo Re Tr	2.760 12.380 12.600	eP 59 24.3: Au large SE de l'Île de Rhodes : 35° ½ N, 28° ½ E, H = 07 h 53 mn 59 s (BCIS) e 42 46 ePKP 43 16: Près de la côte N de Mindanao, Philippines : 10° ½ N, 126° E, H = 09 h 24 mn 35 s (USCGS); Ressenti IV à Surigao, II à Hinatuan, I à Mambajao (d'après Manila); voir W A Minóza, A T Ocampo Jr, S Bellosillo Jr, Significant Philippine Earthquakes 1949 - 1959, Philippine Weather Bureau Scientific Papers, N° 101, p. 60 eP 29 55: Îles Kouriles : 45° ½ N, 153° E, H = 10 h 17 mn 19 s (USCGS) e 10 11 i 01 29.5 (dil) e 39 03: Côte SW de la Turquie : H = 20 h 33.7 mn (BCIS)
17	10	Ga	9.410	iP 42 08.5
17	11	Ga		iP 42 09.9
17	14	Ga		iP 42 13.6
17	20	Tr		iP 42 47, i 42 50
18	07	Fo S	2.475 2.490	eP 42 52 eP 43 40
		Ch	2.520	eP 45 27: Océan Atlantique : 57° N, 35° W, H = 07 h 37 mn 09 s (BCIS); 57° ½ N, 35° W, H = 07 h 37 mn 20 s (USCGS)
		CF	2.900	ePKP 00 16, ei 00 36
		St	3.000	iPKP 00 22 (dil)
		Re	3.550	ePKP 00 26
		Tr	5.000	ePKP 1 00 43, ePKP 2 00 51
18	15	St Ga Se	14.210 14.550 15.250	ePKP 02 19, eM 76
		Tr	16.000	e 03 14: Région de la Nouvelle Bretagne : 5° S, 152° ½ E, H = 14 h 41 mn 06 s (USCGS et BCIS); Magn: 5 ¼ (Wellington, Matsushiro); Ressenti III à Rabaul, II à Gavit (04° 12' S, 151° 39' E) d'après Rabaul
		MB	18.475	e 03 49
		Re	15.575	ePKP 45 07
18	15	Ga	15.575	ePKP 1 45 23, ePKP 2 45 30; Région de la Nouvelle Bretagne : 5° S, 152° ½ E, H = 19 h 25 mn 45 s (USCGS); 5° S, 152° ½ E, réplique du séisme du 18 Janvier à 14 h, H = 19 h 25 mn 46 s (BCIS); Magn: 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro); Ressenti II - III à Rabaul, II à Gavit (d'après Rabaul)
18	19	Se Tr	16.000	Janvier à 14 h, H = 19 h 25 mn 46 s (BCIS); Magn: 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro); Ressenti II - III à Rabaul, II à Gavit (d'après Rabaul)
18	22	Fo S Ga Pa Ch	16.800 16.820 16.950 16.850 16.840	iPKP 42 12.8 iPKP 42 13.1 iPKP 42 15.9 (dil), i 42 22.6, i 42 33.8, e 44 15, i 44 18.8, i 44 22.0, ePP 46 10 ePKP 42 15, i! PKP 42 20, i 42 23.5, i 42 28, i! (pPKP) 44 15.5, i 44 19, i 44 23.5, eSKP 45 08 iPKP 42 17.9
		St	16.750	e!PKP 42 19, i! PKP 42 20.5, ei 42 43, e 42 49, i 43 16
		CF	17.075	iPKP 42 27, i 44 22.5
		Se	18.110	ePKP 1 42 27, e(PKP 2) 43 19, epPKP 1 44 26, epPKP 2 45 22, e(PP) 46 54
		Re	18.225	ePKP 1 42 29, ePKP 2 43 22, e 43 33, e 45 09, ePP 47 15
		MB	18.040	ePKP 1 42 30.5, e 43 09
		Tr	18.550	i(PKP 1) 42 37 (comp), ipPKP 1 44 16, e(sPKP 1) 44 59, epPKP 2 46 04, e 46 58, ePP 48 09, eSKS 48 52, eiPPP 51 46, eSKKS 54 14
		Ba	18.600	i 43 01, i 43 16; Îles Fidji : 19° S, 178° W, h = 450 km ca, H = 22 h 23 mn 15 s (USCGS); Magn: 6 ¼ (Pasadena)
19	15	Se AU	15 245	ePb 14 04 ePn 14 35.3, e 14 37.0, eSn 15 02.0
		Re	450	traces 17 40
		Tr	1.500	traces L 21 10; Algérie : vers 36° ¼ N, 5° ½ E, H = 15 h 14.0 mn (BCIS); Ressenti IV - V à Périgotville (d'après Alger)
19	16	AU		ePb 48 23.1, eSb 48 26.0
		Se		e 48 59
19	23	Tr		e 48 48



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Janvier (suite)			
20	07 Tr	2.460	eP 02 09; Près de la côte E de l'île de Crète : vers 35° ½ N, 26° ½ E, H = 06 h 57.2 mn (BCIS)
20	11 Tr	2.720	eP 20 40; Près de la côte SW de la Turquie : 36° ½ N, 29° E, H = 11 h 15 mn 18 s (BCIS)
20	16 Ta	8.475	eP 58 05, i 58 07, e 58 30
	Tr	13.540	ePKP 65 05, e 65 09, ePP 66 45
	MB	15.950	eL(Q) 112, eLM 118, eLR 120 00; Ile Timor : 9° S, 126° E, H = 16 h 46 mn 11 s (USCGS); Magn: 6 (Wellington); 5 ¼ (Matsushiro)
20	20 Tr		traces 46 12, e 46 14
21	00 Ba		e 57 30, e 58 03
21	03 Pa		e 16 31, i 16 38.5
21	11 Ta	8.925	eP 20 30, e 20 33, e 20 38; Près de la côte N de Luçon, Philippines : 19° N, 120° E, H = 11 h 08 mn 10 s (USCGS et BCIS); 18° N, 120° E, H = 11 h 08 mn 10 s (URSS); Magn: 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro); 5 (Moskwa)
21	14 Ta	3.550	e(P) 04 10, e 04 18, e 04 23
	Ba	3.760	eP 04 19, M 16 10
	Tr	5.020	eP 05 48, L 18
	Ga	5.875	iP 06 47.0
	MB	7.400	e 09 36.5, e(SSS) 26, eLM 31; Région de l'île Socotra : 13° N, 52° E, H = 13 h 57 mn 25 s (USCGS et BCIS); 12° N, 52° E, H = 13 h 57 mn 26 s (URSS); Magn: 5 ¼ (Moskwa)
21	14 Ta		e 42 12
21	15 Ga		(e) 02 31, i(Sg) 02 54.5, i 02 55.3; Proche
22	04 Tr		e 42 14
22	05 St	9.500	iP 23 04 (comp), iPcP 23 09, e 23 22, i 23 31, e 23 42, i 24 10, e! 24 58, iPP 26 22, i 26 49, e 28 13, eiPPP 28 22, eiPa 29 23, i 30 08, e 32 32, i! S 33 27, iScS 33 46, eiSP 34 40, ei 35 48, iSS 39 08, eSSS 42.4, ei 43 22, L 51, eiM 56 42, M 65.5 (T 16, An 160, An 135, Az 107)
	Pa	9.670	iP 23 14.5, i! PcP 23 16, i! 23 41.5, i! 24 02.5, iPP 26 39.5, eSKS 33 37, i! S 33 49.5, iPS 35 03.5, iSS 39 43.5, iSSS 43 11.5, iSSSS 45 51.5, eQ 47
	Ga	9.800	eIP 23 18 (comp), eS 34 01, eM 60
	Mo	9.925	iP 23 23, LM 61.6 (T 20), M 67 00 (T 16)
	CF	9.910	iP 23 24.5, iPP 27 02.5, iPPP 28 59, iSKS 33 54.5, iSKKS : 07, LQ 53, MIQ 64 (T 19), M2Q 69 (T 18)
	Se	10.720	eP 23 55, e 24 56, e 27 43, ePP 27 50
	AU	10.760	eP 23 58, e 24 02, ePP 27 58, e 28 25, ePPP 30 14, eSKKS 34 56, ePS 36 56, ePKKP 40 41
	Re	10.950	eP 24 07, e 26 20, e 27 57, ePP 28 11, e 28 43
	Tr	11.900	eP 24 47, e 27 30, ePP 29 12, ePPP 31 30, ePS 38 24, ePKKP 40 12
	No	7.150	eS 29 38, eSSS 36 42, e 36 52
	Ba	12.540	ePP 29 39, i 30 04, e 34 39, M 77 15
	Ta	11.600	e 29 51, ePPP 30 57, eS 35 36, ePPS 39 28, R 65, M 71
	MB	13.875	e 30 36.5, e 30 51, iPP 31 14, iSKP 32 48.5, iPPP 34 00, i 36 02, iSKS 36 38, i 36 53, iSKKS 38 29, i(PKKP) 39 (32), iPS 41 17, iPPS 42 50, eScSPKP 44 59, iSS 48 08, iSSP 48 54, iSSS 53.1, e (G) 60 06 (T 23, Ae 25), eLQ 63, L 68 (T 40, Ae 40), eLR 71.5, M 73.5 (T 34, An 52), M 76 (T 30, Az 20), M 90 (T 19, An 70, Az 55), M 92 (T 16, Ae 40)
	Tah	9.500	e 32 15, eG 46 35
	Mr	13.720	eSS 47 45; Près de la côte de Hondo, Japon : 34° N, 142° E, H = 05 h 10 mn 25 s (USCGS); 37° ½ N, 142° ½ E, H = 05 h 10 mn 30 s (URSS); 37° 55' N, 142° 35' E, H = 05 h 10 mn 28 s (JMA Japon et BCIS); Magn: 7.5 (Praha, Zagreb); 7.3 (Lwiro); 7.2 (Uppsala, Kiruna, Rome, Shillong); 7 (Palisades, Moskwa); 6 ¾ - 7 (Pasadena); 6 ¾ (Berkeley); 6.7 (Quetta); 6.6 (Matsushiro); m = 7, 1 (Kew); Ressenti VI à Sendai, Fukushima; V à Onahama, Shirakawa, Kakioka, Mito, Morioka, Mizusawa, Ishinomaki (JMA Japon); Tsunami de faible importance à Miyako; voir <i>the Seismological Bulletin of the Japan Meteorological Agency for January 1959</i> , pp. 31 - 36, nombreux renseignements macroseismiques, une carte macroseismique
22	05 MB	16.125	ePKP 55 50; A 500 km ca au NE de Halmahera : 4° N, 132° ½ E, H = 05 h 36 mn 06 s (USCGS)
22	07 Ga	9.320	iP 45 49.8 (comp)
	St	9.050	e 45 57, LM 75.5, M 78.3 (T 20); Hokkaido, Japon : 43° ½ N, 144° ½ E, H = 07 h 33 mn 14 s (USCGS et BCIS); 43° 4' N, 144° 2' E, h = 0-10 km, H = 07 h 33 mn 17 s (JMA, Japon); Ressenti V à Kushiro, IV à Abashiri, II - III à Nemuro (JMA Japon); voir <i>the Seismological Bulletin of the Japan Meteorological Agency for January 1959</i> , p. 36; une carte macroseismique

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE	STATION	D	
Janvier (suite)				
22	09	Ga Tr	9.850 11.950	iP 59 27.8 (dil) e 64 34, ePP 65 23; Au large de la côte E du Hondo, Japon : 38° ½ N, 142° E, H = 09 h 46 mn 40 s (USCGS); 37° 5' N, 142° 7' E, H = 09 h 46 mn 37 s (JMA, Japon); 38° ½ N, 142° E, H = 09 h 46 mn 44 s (URSS); Magn: 5.8 (Matsushiro); 4 ¼ (Moskwa); Ressenti II - III à Ishinomaki, Shirakawa, Kakioka et Sakata (JMA, Japon); voir the Seismological Bulletin of the Japan Meteorological Agency for January 1959, Tokyo 1959, p. 38, une carte macroséismique
22	17	Tr		e 50 49
22	20	Mr	(75)	ePb 46 39.8, iSb 46 48.8; Données insuffisantes (St Lucia: iP 20 46 49, iS 20 47 07)
23	07	Ga		e 31 07; Îles Andreanov, Aléoutiennes : H = 07 h 18.8 mn (BCIS)
23	07	Tr	4.780	eP 57 17, ePP 59 08, eS 64 02, L 70
		Re	5.875	eP 58 42
		MB	3.270	eS 60 53, eL 63 02, eL 63.1
		AU	6.050	M 81: Epicentre dans l'Atlantique Sud; vers 15° ½ S, 16° W, H = 07 h 49 mn 25 s (Strasbourg)
23	08	St		e 45 12, i 45 31; Données insuffisantes (Tübingen : e 08 45 00, e 08 45 05.5; Stuttgart: e 08 45 04)
23	09	Ba	1.850	i! P 50 16, e 52 24, eM 56 00, e 59 09, e 61 06, e 71 15
		Tr	3.860	ePP 54 01, ePcS 59 12, eScS 63 42, eLM 64 48
		Re	5.050	eM 71 09, eM 71 54
		MB	5.840	eL 73 12, eL 74 11, eM 94; Région du Lac Rodolphe, Kenya : vers 3° N, 35° E, H = 09 h 46.3 mn (BCIS); Magn: 4,9 (Lwiro)
		Tr	5.530	eP 29 51, ePPP 32 54
23	10	Ga	5.700	iP 30 03.8 (dil); Océan Atlantique : 15° ¼ N, 46° ¼ W, H = 10 h 20 mn 56 s (BCIS); 16° ½ N, 47° W, H = 10 h 20 mn 57 s (USCGS)
23	10	Tr	5.530	eP 46 10
		AU	5.380	eG 58; Océan Atlantique : réplique du séisme précédent, H = 10 h 37 mn 16 s (BCIS)
23	15	Re	148	ePn 26 37.7, eSn 26 55.6
		AU	175	ePn 26 47.5, e 26 54.0, eSn 27 08.3, eSg 27 12.7; Algérie : ressenti III à Hardy (Alger)
23	21	Ga		e 50 10; Séismique ?
24	00	Tr	19.700	ePKP2 50 38; Région des îles Kermadec : 26° S, 176° W, H = 00 h 38 mn 30 s (Strasbourg)
24	00	Tr		e 54 25
24	05	No	7.110	iP 19 05 (dil)
		St	9.500	i! P 21 06 (comp), iP 21 27, eisP 21 34, ei 22 21, e 23 18, eiPP 24 30, ePPP 26 12, eS 31 20, eSP 32.2, LM 52, LM 54
		Pa	9.675	eP 21 13, i! P 21 17 (dil), i 21 38.5, epP 21 44, esp 21 50, e 24 25, ePP 24 35
		Ga	9.800	iP 21 18.2 (dil), i 21 19.9, i 21 20.0, i 21 32.9, e 21 40, i 21 41.0, iPP 24 47.0
		Mo	9.940	eP 21 24.5
		CF	9.930	iP 21 26.5
		Se	10.710	eP 21 56, epP 22 18, e(P) 25 34, ePPP 27 50
		AU	10.775	e 24 58, ePP 25 54, ePPP 27 58, eSKS 32 26, ePS 34 34
		Tr	11.900	traces 25 27, e 26 25, ePP 27 12, epPP 27 33, ePKP 38 31
		Re	10.970	e 25 44, e(P) 26 03, epPP 26 31, esp 26 58, ePPP 28 15
		MB	13.850	eLM 70; Près de la côte de Hondo, Japon : 37° ½ N, 141° E, h = 100 km ca, H = 05 h 08 mn 35 s (USCGS et BCIS); 37° 35' N, 141° 2' E, h = 80 km ca, H = 05 h 08 mn 37 s (JMA, Japon); 37° ½ N, 141° ½ E, h = 100 km ca, H = 05 h 08 mn 40 s (URSS); Magn: 6,4 (Uppsala, Kiruna, Skanstugan); 5,1 (Matsushiro); m = 6,4 (Kew); Ressenti VI à Onahama, Fukushima, Shirakawa, Sendai, Mito; V à Ishinomaki, Kakioka, Utsunomiya, Choshi, Tokyo (JMA Japon); voir the Seismological Bulletin of the Japan Meteorological Agency for January 1959, Tokyo 1959, pp. 45 - 49, nombreuses renseignements macroséismiques, une carte macroséismique
24	08	Ta Tr	7.725 12.280	eP 01 58, i 02 01 ePKP 09 29, e(P) 09 46; Près de la côte E de Borneo : 1° ½ S, 116° ½ E, H = 07 h 50 mn 52 s (USCGS); Magn: 5 ¼ (Matsushiro); ressenti V à Kalimantan Sel. (d'après Djakarta); voir Earthquakes in Indonesia 1958, séries A, N° 48, p. 1 et 3
24	09	Mr	145	ePn 15 14, iSn 15 31.4; Données insuffisantes (Dominica : iP 09 15 08, iS 09 15 21; St Lucia: eP 09 15 24, iS 09 15 49)
24	13	No	(330)	ei 50 44, iS 51 19; Région des îles Loyauté

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Janvier (suite)				
24	15	St	1.520	ei(PPP) 05 46
		Ga	1.750	eP 06 06
		Tr	2.355	eP 07 06; Nord Ouest de la Grèce : 39° N, 21° ½ E, H = 15 h 02 mn 18 s (BCIS); Ressenti en Aetolie (V à Agrinion, IV à Astakos et Aetolikon, III à Mesolonghi), en Acarnanie (III - IV à Amphilochia et Vonitsa), en Eurytanie (IV à Karpenissi) et dans l'île Leucas (III à Leucas) (Athènes)
24	15	Tr	16.050	ePKP 53 29; Région de la Nouvelle Bretagne : 5° S, 152° ½ E, h = 100 km ca, H = 15 h 34 mn 01 s (USCGS); Ressenti II à Rabaul (d'après Rabaul)
24	15	St	2.235	(ei)P 58 28
		Ga	2.480	(e)P 59 02
		Tr	2.655	eP 59 13; Au large SE de Rhodes : 35° ½ N, 28° ½ E, H = 15 h 54 mn 02 s (BCIS)
24	16	Ga	16.825	iPKP1 11 28.1 (comp), ei 11 33.2
		St	16.590	eiPKP 11 30, epPKP 11 50, e(sPKP) 12 08, ei 12 19, e 12 46
		Tr	19.380	ePKP1 11 52
		Pa	16.600	i 12 44 (comp); Région des Îles Tonga : 17° ½ S, 175° W, h = 100 km ca, H = 15 h 51 mn 47 s (USCGS)
24	16	No		iP 56 03
24	19	Ga	9.310	eP 54 46, ePP 57 56
		Re	9.420	eP 54 49, e 54 57
		St	9.575	eiP 54 59, e 55 28
		AU	9.600	eP 54 59
		Se	9.800	eP 55 07, e 55 34
		Tr	10.275	eP 55 26, e 58 27
		Ta	16.940	e 61 55, e 64 54; Frontière Mexique - Guatemala : 15° N, 92° ½ W, H = 19 h 42 mn 20 s (USCGS); 14° 43' N, 93° 20' W, H = 19 h 42 mn 30 s (Tacubaya); Magn: 6 ¼ (Pasadena, Matsushiro); 6 (Wellington); 5,9 (Tacubaya)
24	19	Re	2.275	eP 59 51, i 59 52, ePP 60 12, ePPP 60 25, eS 63 51
		AU	2.450	iP 60 08 (comp), e 60 10, e 60 25, eS 64 09, ePcP 64 18
		Ga	2.500	eP 60 15 (comp), i 60 16.1, i 60 19.1, eS 64 17, iS 64 21, eM 67.5, M 70
		CF	2.490	iP 60 15, i 60 27, e 64 53, eSS 65 00, LR 66 10, MR 69
		Pa	2.500	eP 60 16, i 60 19, iPP 60 43, iPPP 60 49, iPcP 64 08, iS 64 23, i 64 28, iSS 65 05, iSSS 65 23, iSSS 65 40, i(SCS) 71 07, eM 77 (T 12, Az 10.6), i 99 43
		Se	2.675	eP 60 25, i 60 27, ePP 61 00, eS 64 45, LR 67 26, ePcS 67 45
		MB	2.670	eiP 60 28 (comp), i 60 28.4, i 60 29.7, iPP 61 04.4 (T 2.5), i 61 38, i 62 09, e(PcP) 64 (32), iS 64 54.7, i 65 20, eL 66.1, LM 66 30 (T 25, An 18), M 68.5 (T 17, Az 15), M 69.4 (T 16, An 20), M 69.6 (T 16, Ae 23), T 83 53, T 85 18 (T 0,6)
		Mo	2.790	iP 60 41
		St	2.850	iP 60 48.5 (comp), ei 61 01, i 61 09, i 61 49, e 62 42, i 62 49, i 62 58, i 63 05, ei 64 00, iPcP 64 06, ei 64 34, ei 64 52, iS 65 12, iS 65 21, i 65 56, iSSS 66 48, i 67 22, eiL 67 56, L 68.2, M 69.0 (T 14, An 18, Ae 16), M 70.9 (T 12, An 30), M 72.8 (T 10, Ae 24, Az 15)
		Tr	3.325	eP 61 19, ePP 62 15, e 62 47, ePcP 64 21, eS 66 20, e 66 30
		Ba	5.750	(e) 64 17, iP 64 34, e 64 56, ePP 66 25, eS 71 37, SS 75 22, LM 82 25
		Ta	9.840	eP 68 08 (comp), e 68 23; Açores : 37° ½ N, 24° ½ W, H = 19 h 55 mn 14 s (USCGS et BCIS); 37° N, 25° W, H = 19 h 55 mn 18 s (URSS); Magn: 6 ¼ - 6 ½ (Pasadena, Matsushiro); 6,4 (Uppsala, Kiruna); 6,2 (Tacubaya); 6 (Praha, Lwiro, Oulan Bator); 5,8 (Roma); 5 ¾ (oskwa); 5,6 (Lwiro); m = 6,4 (Kew); ressenti à S. Miguel: VI à Ribeira Quente, V - VI à Fenais da Ajuda, Furnas e Agua de Pau, V à Faial da Terra, IV - V à Bretonha e Povoação etc, à Santa Maria: S Lourenço e outras localidades (III - IV), à Terceira: voir Anuário sismológico de Portugal, n° 13, 1959, Observações macro sísmicas (1959), p.2
25	09	No	(380)	eiP 07 58, i(S) 08 38; Sud des Nouvelles Hébrides
25	15	No	(380)	eiP 01 57, i(S) 02 37; Sud des Nouvelles Hébrides
25	16	Ba		e 04 53, e 06 02, e 06 32
25	19	MB		(i) 05 28.5; Aucun renseignement
25	21	Ga		e 39 06
		No	570	eiP 15 38, i(Q) 16 32, i(S) 16 35.5

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE HEURE STATION D

Janvier (suite)

25	22	Ga	16.550	ePKP 34 09; Nouvelles Hébrides : vers 17° S, 167° ½ E, H = 21 h 14.4 mn (BCIS); Ressenti III à Port Vila (Nouméa) traces 45 47
25	22	Tr	16.150	ePKP 47 36
25	23	Ga	16.425	iPKP 47 45.4; Nouvelles Hébrides : 17° S, 168° E, H = 22 h 27 mn 56 s (BCIS); Ressenti III à N'Guna, Emau, Port Vila (d'après Nouméa)
25	23	No		eiP 15 40, i(S) 16 37; Nouvelles Hébrides : H = 23 h 14 mn 25 s; Ressenti III à Port Vila (Nouméa)
25	23	No		eiP 55 18, i(S) 56 15; Nouvelles Hébrides : H = 23 h 54 mn 00 s; Ressenti III à Port Vila (Nouméa)
26	03	Tr	9.775	eP 31 33; Près de la côte du Chili : 25° S, 71° ½ W, H = 03 h 18 mn 35 s (USCGS)
26	05	Mo		e 05 40.5; Apennin ligure : probablement prémonitoire du séisme suivant; Ressenti (BCIS)
26	05	Mo		ePn 36 10.5, e 36 12, iPg 36 13.5, i! Sg 36 37 ¼
440		St		ePb 36 50, ePg 36 58, ei 37 07.5, i! 37 12, ei (Sn) 37 36, eSb 37 41, iSg 37 48, iSg 37 51, i 38 00, iM 38 22
570		Ga		iPn 37 01.7 (comp), e 37 02, e 37 03, iPb 37 09.3, iPg 37 15.9, i 37 20.1, i 37 29.7, i 37 39.8, i 37 44.2, iSn 38 00.1, i 38 01.5, iSb 38 12.9
510		CF		ePg 37 09, e 37 17, e 37 24, i(Sn) 37 53.5, iSb 38 04, iSg 38 10.5, iM 38 47
690		Pa		(e)Pb 37 26, ePg 37 31, iSn 38 23.5, e 38 30, e 39 48; Apennin ligure : 44° 8' N, 9° 5' E, H = 05 h 35 mn 40 s (BCIS); H = 05 h 35 mn 35 s; ressenti IV à Castiglione, Chiavare et Sestri Levante, province de Gènes (Roma)
26	05	No	2.080	ei(P) 52 29, i 52 32; Région des Îles Samoa : 16° ½ S, 174° ½ W, h = 300 km ca, H = 05 h 48 mn 27 s (USCGS)
26	06	Ga		e 07 46, i 08 58.8
26	10	Mo		e 41 45, i 41 48, i 41 49; Proche, faible
26	11	Mo	2.000	iP 42 49
		Se	2.140	eP 43 02, e 43 52
		St	2.170	eiP 43 07.5 (comp), eiPPPP 43 34, e 44 12, ei 44 37, e 45 21, eSS 47 01, M 51.2
		Ga	2.420	eP 43 30, i 43 42.0
		Tr	2.725	eP 43 59, e 44 17, ePP 44 38, ePPP 44 52, eS 48 28; SW de la Turquie : 36° 8' N, 29° 1' E, H = 11 h 38 mn 36 s (BCIS); 37° N, 29° ½ E, H = 11 h 38 mn 35 s (USCGS); 37° N, 29° E, H = 11 h 38 mn 40 s (URSS); Magn: 4 ½ (Moskwa)
26	15	Mr	(290)	ePn 12 47.5, iSn 13 19.5; Petites Antilles : H = 15 h 12 mn 03 s (BCIS); (Dominica : i(P) 15 12 50, i 15 13 10; St Vincent : eP 15 13 09, iS 15 13 58)
26	16	No		ei 06 15, i 07 05, i(S) 07 11; Nouvelles Hébrides
26	16	Tr	2.740	eP 20 53; SW de la Turquie : 36° ¼ N, 29° E, réplique du séisme du 26 Janvier de 11 h, H = 16 h 15 mn 29 s (BCIS)
26	17	Ga	9.330	e 59 05 (comp), iP 59 52.2
26	17	Tr	9.280	i(P) 59 06 (dil), iP 59 51; Equateur : 1° S, 77° W, h = 200 km ca, H = 17 h 46 mn 51 s (USCGS)
26	17	Tr	880	ePn 22 16.5, eSn 23 40, eT 27 50, TM1 30 09, TM2 34 05, TM3 36 58
27	00	Mr		eP 30 52, iP 31 18.3
		Ga	7.200	eP 31 11, ePP 31 31
		Se	7.450	eP 31 13, i 31 16.5
		Pa	7.130	eP 31 22, ePP 31 46
		Tr	7.700	eipP 31 37, eisP 31 52
		St	7.500	e(P) 32 55, e 33 22; Est de la République Dominicaine : 18° N, 68° ½ W, h = 100 km ca, H = 00 h 20 mn 22 s; Ressenti à San Juan, Puerto Rico (USCGS)
		Ba	9.610	iPn 22 06 (comp), i 23 23, iSn 23 30
27	02	No	800	iPKP 39 58.6 (comp), i 39 59.9, i 40 08.6
		Ga	16.250	iPKP 40 04; Nouvelles Hébrides : 15° ¼ S, 168° ¼ E, H = 02 h 20 mn 18 s (BCIS); Ressenti III à Vanua-Lava, Sola (d'après Nouméa)
		Ba	16.600	eP 40 33.4
27	03	S	2.480	eP 40 35.5
		Ch	2.490	eP 40 35, i 40 36.5, i! 40 37.5, iPP 40 55.5, ePPP 41 04, e 41 18, e 41 39, e 41 42, e 42 01, eS 44 55, ePcS 47 49, eM 48
		Pa	2.530	eP 40 35, i 40 36.5, i! 40 37.5, iPP 40 55.5, ePPP 41 04, e 41 18, e 41 39, e 41 42, e 42 01, eS 44 55, ePcS 47 49, eM 48
		Fo	2.510	eP 40 38.6
		St	2.600	i! P 40 42, i 40 52, e 40 57, eiPP 41 07, e 41 12, ePPP 41 23, eiX 41 42, eiS 45 04, M 47.2, M 49, M 51.2
		Ga	2.720	iP 40 49.9 (comp), e 40 56.5, i 41 00.9, i 41 02.2, i 41 03.0, i(PP) 41 17.5
		CF	2.875	iP 41 05, eScS 52
		Mo	3.120	eP 41 25.5

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE	STATION	D
Janvier (suite)			
		AU	3.850
		Re	3.940
		Se	3.925
		Tr	5.380
		Ba	7.525
		MB	6.360
			eP 42 23, ePP 43 38 eP 42 25, e 43 24, ePP 43 48 eP 42 30, ePP 43 53, ePcP 44 56 iP 44 19 (comp), ePP 46 14 iP 46 23 eL 65; Région de l'Île Jan Mayen: 71° ½ N, 2° W, H = 03 h 35 mn 29 s (USCGS et BCIS); 72° 5 N, 3° 5 W, H = 03 h 35 mn 18 s (URSS); Magn: 4 (Moskwa); m = 5 ½ (Kew)
27	05	Ba	1.430
27	06	Mo	(195)
27	06	Ga	2.850
		Tr	5.030
		AU	3.650
		Mo	(200)
		St	
			e 49 54; Crête médiane de l'Atlantique Nord, 57° N, 36° W, H = 06 h 39 mn 02 s (Strasbourg) e 50 49.5, iPg 50 51, e 50 54, iSg 51 15 traces M 51-55, e 52 55; Apennin Ligure peut être réplique du séisme du 26 Janvier à 05 h 35 mn (Monaco); Données insuffisantes (Stuttgart : e 06 51 (43), e 06 52 36; Trieste: e(M) 06 52.6; Palisades : eLR 07 18 38)
27	09	No	1.120
		Ga	15.875
		Mr	200
		Mo	
		Mo	
		No	(380)
		No	(280)
28	01	Ga	9.850
28	01	Ga	
			eIP 32 38, i 34 11, iS 34 22 ePKP 49 53, iPKP 49 54.0, îles Santa Cruz: vers 12° S, 167° E, H = 09 h 30.3 mn (BCIS) ePn 58 22, iSn 58 52; Sud des Petites Antilles : 12° 7 N, 60° 8 W, h = 75 km ca, H = 09 h 57 mn 47 s (Trinidad) e 20 03; explosion ? e 12 56; explosion ? eIP 28 05, i(S) 28 46; Sud des Nouvelles Hébrides iP 20 15, i(S) 20 44; Région des îles Loyauté iP 34 05.2 (dil), i 34 14.3; Au large de la côte E de Hondo, Japon: 38° ½ N, 142° ½ E, H = 01 h 21 mn 16 s (USCGS); 37° ½ N, 142° ¾ E, H = 01 h 21 mn 13 s (JMA, Japon)
28	10	MB	8.250
		TA	8.900
		Tr	10.720
			eP 15 53, eS 25 34, traces G 35, ePKPPKP 43, eM 44 iP 16 12, eS 26 06 eP 17 42; Région des îles Juan Fernandez: 30° ½ S, 79° W, H = 10 h 04 mn 10 s (USCGS); H = 10 h 04 mn 04 s (Tacubaya); Magn: 6 ½ (Matsushiro, Pasadena); 6.2 (Tacubaya) e 31 28, ei 31 54.5, i 31 59.5, i 32 08.5 e 32 44, M 33 17
28	12	Mo	
		CF	(390)
		No	
		Ga	
		St	
			iP 32 59 (comp), i(S) 33 41.5; Région de l'Île Matthew : H = 21 h 32 m 05 s (Nouméa) (e) 22 30, e 23 02, e 23 17 e 22 35, e 22 47; Epicentre probablement dans le centre de la Suisse; pas de données macroséismiques (BCIS); (Chur: eP 22 21 35.5, eS 22 21 46.7; Ravensburg : e 22 22 06, e! Sg 22 22 07.5; Stuttgart : e 22 22 26, e! 22 22 30.8; Pruhonice : e 22 24 15.5; Raciborz: e 22 29 41.6, e 22 30 21.2)
29	00	No	
29	02	Tr	4.000
29	05	Ga	
29	06	Fo	2.080
		S	2.100
		Ch	2.110
		Pa	2.280
		Ga	2.340
		CF	2.390
		St	2.680
		AU	2.770
		Mo	2.790
		Se	3.010
			iP 20 06 traces 54 22, eP 54 43; Région du Lac Van: 39° N, 43° ¼ E, H = 02 h 47 mn 44 s (BCIS) ei 49 25 eP 50 50.7 eP 50 54.2 eP 50 57.9 iP 51 13, i! 51 16, eL 56 61 eP 51 18, e 51 19, i 51 52.6 ePP 51 23.5, i 51 27.5 eIP 51 50, ei 52 18, ei 52 47, ei 56 09, L 58.3, M 67.0 eP 51 52 eP 51 59.5 eP 52 17

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE STATION	D	
Janvier (suite)			
29	08	3.940	eP 53 39, ePP 54 49, L 66
29	12	2.650 (530)	eM 71 37; Crête médiane de l'Atlantique, 47° N, 27° ½ W, H = 06 h 46 mn 33 s (Strasbourg) eiP 15 23, i 16 16, i(S) 16 19; Nouvelles Hébrides e 56 11.1 e 56 14.6
29	13		eiP 08 47, i 08 37, i(S) 08 41; Nouvelles Hébrides
29	15		e 13 46.5 e 13 50.5 e 13 52.1
29	20	8.900	eP 33 38
		8.950	eP 33 40, e 34 29, e 34 46, e 35 06, M 66.5 - 80
		9.100	eP 33 46
		9.240	eP 34 06.5, e 34 26.5
		9.450	eP 34 08
		12.390	eR 75; Îles Andreanov, Aléoutiennes : 52° N, 174° W, H = 20 h 21 mn 27 s (USCGS et BCIS); 51° ½ N, 174° W, H = 20 h 21 mn 32 s (URSS); Magn: 5 ¼ - 6 (Pasadena); 5 ¼ (Matsushiro); 5 ¼ (Moskwa)
29	21	8.875	iP 10 27.3
		8.875	iP 10 27.3
		8.880	iP 10 28.6
		8.950	iP 10 30 (dil), i 10 42, i 10 52
		9.100	iP 10 36.1 (comp); Îles Andreanov, Aléoutiennes : 52° N, 174° W, H = 20 h 58 mn 18 s (USCGS); Magn: 5 ½ (Pasadena)
		6.840	eP 46 02, ePcP 46 48
29	22	9.325	eP 48 14, e(pP) 49 02, e 49 38; S de la Bolivie : h = 150 km ca, H = 22h 35 mn 54 s (USCGS); vers 21° ½ S, 68° ½ W, h = 150 km, H = 22h 35.9 mn (BCIS)
29	23	2.480	iP 29 30.5, i! 29 32, i! 29 35, i! 29 39, i! 29 44, iPP 29 58, i! PPP 30 04, i! 31 27, i! S 33 35, iL 35 17, eM 42 (T 11.5, Az 11.4), M2 43 (T 9, Az 6.2)
		2.480	iP 29 31.5
		2.500	iP 29 33 (dil), i 29 38.5, i 29 43, i 29 45.5, iPP 30 00, ei 30 05, ePPP 30 10, i 30 19 5, i 30 30, i 30 40, i 30 47.5, e 30 50, i 32 11, e 32 22, e 33 07, i! S 33 40, eS 33 55, L 35.0, M 38.0 (T 17, Ae 14), M 40.7 (T 12, Ae 14), M 41.0 (T 10, Az 16)
		2.500	iP 29 33.1
		2.520	iP 29 33.7
		2.670	eiP 29 44.9, e 29 46, i! 29 47.0, i 29 47, iPP 30 13.7, iS 34 02, eSS 34 44, eM 40
		2.810	iP 30 01.5, iPP 30 38.5, eS 34 28, e 34 40, eSS 35 31, LQ 37 50, MR 39 30
		3.020	iP 30 19, (W) 59.7
		3.800	eP 31 18, e 31 40, e 31 56, ePP 32 38, eS 36 44
		3.850	eP 31 23, ePP 32 35, ePcP 33 57
		3.900	eP 31 28, e 31 39, e(PP) 32 50, ePcP 33 59
		5.300	iP 33 15 (comp), e 33 46, ePP 35 09, ePPP 35 50, eS 40 22, eSS 43 33, eSS 43 53, L 46
		6.450	iP 34 31 (dil), e 38 27, iS 42 35.2 (T 30, An 6, Az 2), e 44 54, eSS 45 (59), e 46 57, eSSS 49 (T 40, Ae 6), eLR 51.6 (T 45, An 15, Az 8)
		7.375	i! P 35 22, i! PcP 35 59, e 36 31
		10.400	eP 37 52, e 37 57, e 38 01; Au large de la côte de Norvège : 71° N, 8° E, H = 23 h 24 mn 30 s (USCGS et BCIS); 71° ½ N, 8° ½ E, H = 23 h 24 mn 38 s (URSS); Magn: 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro); 6 (Moskwa, Lvow); 5.9 (Praha); m = 5.9 (Kew); Ressenti à Andunes (d'après Betgen)
30	00	6.960	eP 24 (15)
		9.475	eP 26 21
		9.770	eP 26 39.4
		9.780	eP 26 41.3
		9.980	eP 26 47; Centre du Pérou : 11° ½ S, 74° ½ W, h = 60 km ca, H = 00 h 13 mn 48 s (USCGS et BCIS)
		1.460	iP 22 40.5, i 24 51, iS 25 12
30	00	15.450	(e)PKP 39 00, ePP 41 39
		16.300	ePKP 39 04, e 39 23, e(PP) 42 18

DATE	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Janvier (suite)			
30	AU	16.400	ePKP1 39 04, ePKP2 39 23
30	Re	16.570	ePKP1 39 12, e(PKP2) 39 36, e 40 23, ePP 42 38
30	Tr	17.140	ePKP1 39 16, ePKP2 39 37, eSKP 43 02
30	St	15.175	ePP 41 25, LM 87, M 99, M 100.4 (T 20)
30	MB	19.520	eSSP 68.6, eLM 105, eLM 106, M 118 (T 22, Az 3), M 123 (T 20, An 2.5, Ae 2.5); Îles Salomon : 10° S, 161° E, H = 00 h 19 mn 25 s (USCGS); Magn: 6.4 (Pasadena); 5 3/4 - 6 (Matsushiro)
30	Ga		e 09 13; Proche
30	Tr		e 47 03
30	Ga	9.210	eP 20 14
30	Tr	9.270	eP 20 22; Frontière Equateur - Colombie : 1° N, 77° 1/2 W, H = 15 h 07 mn 45 s (BCIS)
30	MB	7.350	iP 26 41.7 (dil), e 41 55.7, epP 27 05, epPcP 27 36, iS 35 33, eSP 35 57, e(SSP) 36 45, e(SSS) 43 03, eG (44), eLQ 48.8, eLR 49.6
30	Tr	9.825	eP 28 42, e 28 57, epP 29 04, e 30 16, ePP 32 20, eS 39 29, ePS 40 28, LM 60
30	Se	10.500	ep 29 12, epP 29 34, eSP 29 51; Près de la côte du Chili : 26° 1/2 S, 71° W, h = 100 km ca, H = 16 h 15 mn 58 s (USCGS); Magn: 6.4 (Tacubaya)
30	No	1.750	i(P) 13 04 (dil), iS 15 45
30	Ba	16.770	ePKP 28 40, e 29 34, eSKP 32 20, eI 33 52, ePKP 38 07
30	St	18.020	e(PKP1) 28 55 (comp), eiPKP2 29 48, e 30 35, eSKP 32 32, ePP 33 28, eSKS 35.9, eSKS 36 15
30	MB	17.500	ePKP1 28 57.6, ePKP2 29 30.7, e(SS) 52.6
30	Ch	18.100	ePKP1 28 59.5
30	S	18.120	ePKP1 29 00.2
30	Fo	18.120	ePKP1 29 00.2
30	Ga	18.250	iPKP1 29 00.9 (dil), iPKP2 29 57.6, e 29 58, i 30 07.8, i 31 53.1, ePP 33 42, e 39 43
30	Mo	18.530	ePKP1 29 02, iPKP2 30 07.5
30	Se	19.380	ePKP1 29 06, ePKP2 30 37, eSKP 32 28, e 37 44, e 40 34
30	Tr	19.200	iPKP1 29 07 (dil), iPKP2 30 24 (dil), ePP 34 11, ePPP 38 12, ePPP2 40 11, e 40 27
30	Re	19.460	ePKP1 29 12, e 29 26, ePKP2 30 48, ePP 34 37, ePcPPKP 37 51, eSKKS 41 16
30	Pa	18.100	ei PKP2 29 51, iPP 33 37
30	CF	18.400	iPKP2 30 05, i 31 09
30	AU	19.350	ePKP2 30 36, ePP 34 30, e 40 37, eSKKS 41 21; Îles Kermadec: 31° S, 179° W, H = 18 h 09 mn 02 s (USCGS); Ressenti III dans l'Île Raoul (d'après Wellington)
30	No		i 24 09 (dil)
30	No	(270)	iP 12 20.5, i(S) 12 50.5; Région des Îles Loyauté
30	Ta		e 22 25, e 22 55, e 24 11
30	Ga		i 45 33.9; Données insuffisantes (Pruhonice: ei 20 45 23.5; Cartuja: i 20 48 19
30	St	9.050	eP 51 14, ePcP 51 22, ei 51 54, e 52 21, e 53 13, e 53 25, eiPP 54 22, eS 61 24, G 72.0, L 76.5, M 83.8 (T 22, An 21), M 84.2 (T 22, Ae 34), M 86.7 (T 17, An 18, Ae 28), M 94.2 (T 11, An 9, Ae 11, Az 8)
30	Pa	9.180	iP 51 23 (dil), iPcP 51 29, i 52 09, e 52 53, ePP 54 27, eLM 83, M1 91 (T 18, Az 10.4), M2 94 (T 13, Az 6.4), M3 94 (T 10, Az 7.1), M4 95 (T 12, Az 5.8)
30	Ch	9.260	iP 51 24.8
30	Ga	9.325	iP 51 26.5 (dil), e 51 29
30	Fo	9.275	iP 51 27.6
30	S	9.280	iP 51 28.0
30	Mo	9.500	iP 51 35
30	CF	9.475	eP 51 36.5, ePP 54 51, LQ 78, MQ 86 (T 23)
30	Se	10.300	eP 52 06, i 52 09
30	Tr	11.550	eP 53 00, e 56 24, e(PP) 57 09, eSKP 60 42, eSP 66 36, L 88
30	Re	10.525	e 55 01, ePP 56 08, ePPP 58 34
30	Ba	12.420	e 58 02, ePP 58 34, LM 99 34
30	MB	13.320	eG 89, eLR 97.6, LM 101.6 (T 32, An 7, Ae 10), M 108 (T 23, Az 4)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE STATION	D
Janvier (suite)		
	AU	10.360
		<p>M 91: Hokkaïdo, Japon: 44° N, 144° E, H = 20 h 38 mn 58 s (USCGS); 43° 3' N, 144° 4' E, H = 20 h 38 mn 59 s (JMA Japon); Magn: 6 <math>\frac{3}{4}</math> (Collm); 6.7 (Lwiro); 6.6 (Lahore); 6.4 (Uppsala, Kiruna, Quetta); 6.3 (Oulan Bator); 6 <math>\frac{1}{4}</math> (Moskwa); 5.9 (Matsushiro); 5 <math>\frac{3}{4}</math> - 6 (Pasadena); m = 6.3 (Kew); Ressenti VI à Kushiro, IV à Abashiri et Nemuro (JMA Japon); légers dégâts au SE du lac Kuttayaro dans la région de Tesikaya, fissures et crevasses à l'est du Mont Pekete; voir T. Matumoto, <i>Tesikaya Earthquake of Jan. 31, 1959</i>, Bull. Earthquake Research Institute, Tokyo, vol. 37, pt. 3, 1959, pp. 531 - 544, cartes et figures; <i>the Seismological Bulletin of the Japan Meteorological Agency, for January 1959</i>, Tokyo 1959, p. 56, une carte macroseismique</p> <p>eP 29 05, iPcP 29 14, ei 29 45, eiPP 32 28, eS 39 17, (SSS) 49.0, G 53.0, LM 60 (T 25, An 23, Ae 32), M 62.0 (T 22, An 35, Ae 62), M 64.0 (T 17, An 25, Ae 41, M 66.7 (T 16, An 18, Ae 20, Az 10)</p> <p>iP 29 13, i!PcP 29 15 (dil), i 29 28, eLM 60, M1 65 (T 21, Az 18.0), M2 68 (T 16, Az 14.5), M3 69 (T 15, Az 11.7), M4 72 (T 10, Az 10.7)</p> <p>iP 29 15.5</p> <p>iP 29 16.0</p> <p>iP 29 16.5</p> <p>eiP 29 18, e 29 19, e 29 20, eS 39 39, LM 60, M 63, M 70</p> <p>iP 29 26.5</p> <p>eP 29 28, LQ 55, MQ 64 (T 23)</p> <p>eP 29 59, i 30 02, e(PP) 33 22, eSKS 40 37</p> <p>eP 30 02</p> <p>eP 30 11, e 32 53, ePP 33 59, ePP 34 04</p> <p>eP 30 54, e 34 04, ePP 35 11, ePKP 46 41</p> <p>e 34 16, ePKP 35 37, ePP 36 01, LM 77 31</p> <p>eLQ 66, eLQ 72, eLR 75.6, LM 79 (T 32, An 11, Ae 18), M 85.5 (T 21, Az 7.5); Hokkaïdo, Japon: 44° N, 144° E, réplique du séisme précédent, H = 22 h 16 mn 47 s (USCGS); 43° 45' N, 144° 4' E, h = 0 km, H = 22 h 16 mn 47 s (JMA Japon); 43° 6' N, 144° 2' E, H = 22 h 16 mn 51 s (URSS); Magn: 7 (Collm); 6.8 (Praha); 6 <math>\frac{3}{4}</math> (Strasbourg); 6.7 (Roma, Lwiro); 6.5 (Uppsala, Kiruna); 6.4 (Quetta, Lahore); 6 <math>\frac{1}{4}</math> (Pasadena, Moskwa); 6.1 (Matsushiro); 6 (Wellington); m = 6.4 (Kew); Ressenti VI à Kushiro, V à Nemuro, IV à Abashiri, Obihiro, Hirov (JMA Japon); Légers dégâts à Deshikutsu; voir <i>the Seismological Bulletin of the Japan Meteorological Agency for January 1959</i>, Tokyo 1959, p. 59, une carte macroseismique; T. Matumoto, <i>Tesikaya Earthquake of Jan. 31, 1959</i>, Bull. Earthquake Research Institute, vol. 37, p. 3, 1959, pp. 531 - 544, photos et cartes</p> <p>eP 53 07; Hokkaïdo, Japon: 43° 4' N, 144° 4' E, H = 22 h 40 mn 36 s, Ressenti IV à Kushiro, (JMA Japon)</p> <p>e 06 59; Données insuffisantes (College: iP 03 54 24, i(S) 03 55 18)</p> <p>eiPKP 05 14, ei 05 20</p> <p>ePKP 05 16, i 05 23.2, e 05 34; Îles Fidji: 19° S, 178° W, h = 450 km ca, réplique du séisme du 18 Janvier à 22 h 23 mn, H = 05 h 46 mn 17 s (BCIS)</p> <p>e 15 37, e 17 12</p> <p>e 02 29; Proche</p> <p>eP 37 49; Equateur : 1° N, 79° W, H = 23 h 25 mn 09 s (BCIS)</p>
30	22	9.050
	St	9.180
	Pa	9.260
	Ch	9.275
	Fo	9.280
	S	9.325
	Ga	9.500
	Mo	9.475
	CF	10.300
	Se	10.360
	AU	10.525
	Re	11.550
	Tr	12.420
	Ba	13.320
	MB	
30	22	9.325
31	04	
31	06	16.800
	St	17.000
31	06	
31	17	
31	23	9.430



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
Février	1 02	5280	(e) 45 55, e 46 06, e 46 36, e 46 47, e 47 05, e 47 17
	1 03	5600	eP 21 36, epP 22 24, espP 22 43, eiPcP 23 11, e 23 18
		5650	iP 22 07.6 (dil), i 22 13.6, i 22 28.1, epP 23 00.5, isP 23 23, i 23 24.8, (i) 23 29.1, i 23 30.6, i 23 54.6, isCP 26 54.6
		5840	iP 22 08 (dil)
		6410	eP 22 20, espP 23 39
		6430	eP 22 57, isP 24 14, i 1 S 30 35
		6570	iP 23 03, epP 23 53, espP 24 20, ePP 25 00, eS 30 41
		8890	eP 23 15, i 23 18, e 23 26
	1 04	2380	eP 25 19.6; Hindou Kouch: 36° 1/2 N, 71° 1/2 E, h = 250 km, H = 03 h 13 m 31 s (BCIS); 36° 1/2 N, 71° 1/2 E, h = 300 km ca, H = 03 h 13 m 32 s (USCGS); 37° 1 N, 70° 9 E, h = 220 km, H = 03 h 13 m 36 s (URSS); 36° N, 71° 1/2 E, h = 250 km ca, H = 03 h 13 m 38 s (Quetta); Magn: 5.5 (Quetta)
	1 05	3800	eP 21 07.3, ePP 21 26.6, eS 25 12.6, eLQ 26, eLR 26.8 (T 25, Az 1)
	1 07	5060	eP 23 06, ePP 24 31, ePPP 24 44, eS 28 45, eSS 30 41, LQ 31
		5080	eP 24 40, ePP 26 24, ePa 26 38, e(SS) 35 02, L 39
		6100	eP 24 42, e 25 20, ePP 26 29
		16800	eP 25 50; Région de l'île Ascension: 7° S, 12° 1/2 W, H = 04 h 16 m 12 s (USCGS et BCIS)
			iPKP 49 24; Iles Salomon: 8° 1/2 S, 158° 1/2 E, H = 05 h 29 m 31 s (USCGS)
		iP 59 04.3	
		iP 59 04.7	
		iP 59 05.1	
1 08	16730	iPKP1 59 08.4 (dil), i 59 15.6; Îles Fidji: 17° 1/2 S, 178° W, H = 08 h 39 m 18 s (USCGS); 17° 1/2 S, 178° W, H = 08 h 39 m 22 s (BCIS); e 32 10.5, e 32 16, i 32 18, i 32 20.5, i 32 27.5; Eboulement dans une carrière entre Poissy et Meulan (Paris)	
1 12		e 02 56; Eboulement dans une carrière entre Poissy et Meulan (Paris)	
1 13		i 32 50.5, i 32 56.5, e 33 01, e 34 12; Eboulement dans une carrière entre Poissy et Meulan (Paris)	
1 13		i 52 11.5, e 52 18, i 52 22.5; Eboulement dans une carrière entre Poissy et Meulan (Paris)	
1 17		e 32 56, e 34 05	
1 20		i 22 54.8, i 23 21.8; Séismique ?	
1 23		e 41 22	
2 00		traces 14 57; Séismique ?	
2 04		ePKP 14 45	
		13010	ePKP 14 53, ePP 16 28, esPP 17 27, ePKP 24 56
		13440	ePKP 15 34
		15880	e 19 52, i 1 SKS 21 41; Mer de Banda: 6° 1/2 S, 126° E, h = 150 km ca, H = 03 h 56 m 12 s (USCGS)
		11980	ePb 52 57.5, e 52 59.3, eSb 53 12.6; Pas de macroseïsmes (Sétif)
		(130)	e 11 16; Données insuffisantes (Pruhonic: ei 11 10 17)
2 09		(700)	e 28 22, i 28 25.4
2 11			eiP 25 31, i (S) 26 43; Nouvelles Hébrides: H = 12 h 24.0 m (Nouméa)
2 12		2280	eP 58 57, i 59 04.8, iPP 59 19.7; Centre de l'Islande: 64° 6 N, 17° 1 W, H = 15 h 54 m 15 s, Magn: 4.0 (Reykjavik)
2 15		1685	eP 24 21
2 19		2015	eP 24 56, e 25 03, ePP 25 12, ePPP 25 21, e 25 43, e 25 53, ei 26 38, e 27 32, traces LM 31.4
		2220	iP 25 14.4 (comp.), i 1 25 17.7, i 25 30, ePP 25 37, i 25 56, i 26 03.5
		2260	eP 25 19, ePP 25 36, ePPP 25 44, eS 28 54
		2485	iP 25 40.0
		2490	iP 25 40.2
		2525	iP 25 43.0; Près de la côte S de l'île de Crète: 35° 0 N, 24° 2 E, H = 19 h 20 m 39 s (BCIS); 35° N, 24° E, H = 19 h 20 m 37 s (USCGS); Ressenti IV à Chania et Rethymna (d'après Athènes)
2 19			traces 40 46
2 22			e 54 29; Nord du Chili, à 300 km ca au S d'Iquique: H = 22 h 41.5 m (BCIS)
3 06			e 03 38, (i) 04 03.2

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Février (suite)			
3	07	(350)	iP 18 37 (comp), i(S) 19 14.5; Sud des Nouvelles Hébrides
3	08	5270	eP 45 48, e 45 51, ePP 47 42; Côte S de l'Iran: vers 26° N, 57° ½ E, H = 08 h 37.1 mm (BCIS)
3	22		traces 51 52; Données insuffisantes (Lwiro: eP 22 50 37.7)
3	23	18040	ePKP 43 21, e 43 41; Iles du Nord, Nouvelle Zélande: 39° ½ S, 175° E, h = 100 Km ca, H = 23 h 23 mm 10 s (USCGS); 39° 8 S, 174° 3 E, H = 23 h 23 m 18 s, Magn: 5.5 (Wellington); Ressenti IV à Taranaki, Tarhape, Dannevirke, jusqu'à Collingwood
4	00	9020	eP 18 42
4	00	9230	iP 18 53 (dil); Iles Andreanov, Aléoutiennes: 51° N, 177° ½ W, H = 00 h 06 m 25 s (USCGS) traces 16 05
4	03	295	eL 20; Données insuffisantes (Palisades: eLR 00 21 06)
4	03	280	e 23 51.5, e 24 32, i 24 33.4, i 24 45.7
			eSg 24 13, e 24 17, e 24 25, e 24 37, e 24 46, e 25 02, e 25 18, e 25 21, e 26 14; Haute Savoie, région du N W du Mont Blanc: vers 46° ¼ N, 6° ¼ E, H = 03 h 22.8 m, Pas de renseignements macroseismiques (BCIS)
4	04		e 26 43, e 27 11, e 27 44, e 27 56, e 27 58
4	12		e 44 40, i 45 59
4	17		e 47 34; Séismique ?
4	22	(1200)	ei(P) 04 21, i(S) 06 23; Iles Santa Cruz, vers 11° S, 167° E, H = 22 h 01.3 m (BCIS)
5	01	8150	iP 16 10.4
		8140	iP 16 10.8
		8160	iP 16 11.9
		8180	i P 16 13.5 (comp), i 16 16, iPcP 16 22, i 16 28.5, e 16 36, e 16 44, e 16 51
		8280	iP 16 18.5 (comp), e 16 24, eIPcP 16 32, e 16 47, i 16 53, e 17 13
		8420	i P 16 22.4 (T 1.3, Az + 0.39), i PcP 16 40.9, i 17 30.9, i 17 32.1
		8540	iP 16 31
		8790	iP 16 45
		9500	eP 17 15
		11020	eP 18 22, 21 58, ePP 22 07; Péninsule d'Alaska: 57° N, 157° W, h = 100 km ca, H = 01 h 04 m 50 s (USCGS); H = 01 h 04 m 46 s (BCIS); 57° N, 157° W, h = 100 km ca, H = 01 h 04 m 51 s (URSS)
5	01		(e) 59 57, e (60) 23; Séismique ?
5	10	9850	(i) P 18 36.1, i 18 46.1
		11950	e 20 35, ePKP 24 01, ePP 24 23, e 24 36; Au large de la côte E de Hondo, Japon: 37° N, 141° ½ E, H = 10 h 05 m 42 s (USCGS); 36° 3 N, 141° 7 E, H = 10 h 05 m 42 s (JMA, Japon); 36° ½ N, 141° E, H = 10 h 05 m 48 s (URSS); Ressenti VI à Fukushima, IV à Choshi, Onahama, Mito, Kakioka, Shirakawa etc; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA, for February 1959, Tokyo 1959, p. 15 - 17, carte macroseismique p. 15</i>
5	17	130	ePb 29 18.0, e 29 20.1, eSb 29 33.2, eSn 29 34.5; Pas de macroseismes (Sétif)
5	21		e 44 38, L 61
5	21	128	ePn 51 42.9, eSn 51 58.8; Ressenti III à Teniet-el-Haad (Alger)
6	01	63	ePb 22 10.5, ePn 22 12.6, eSb 22 18.1; Pas de macroseismes (Sétif)
6	07	(1180)	e (P) 10 25, e 11 31, i 12 19, e 12 52, e 18 52, i 1 21 16
		(2230)	e (S) 16 39, e 16 59, e 17 22; Golfe de Guinée, Prémonitoire du séisme du 6 Février à 11 h 12 m (Strasbourg)
6	07	2230	eP 21 03, eS 24 42, e 25 56, eL 26 07, eM 26 31, M 28 05; Golfe de Guinée, Prémonitoire du séisme du 6 Février à 11 h 12 m (Lwiro: eP 07 21 23.8, e(S) 07 25 11)
6	07	9350	iP 31 59, i (32) 06.5, e (32) 23.5
		11600	eP 33 21, e 33 38, ePP 37 34
		9040	traces LM 63.80, M 70.80; Prés de la Côte NE de Hokkaido, Japon: 43° ½ N, 144° ½ E, H = 07 h 19 m 27 s (USCGS); 43° 5 N, 144° 4 E, H = 07 h 19 m 28 s (JMA Japon); 43° 5 N, 144° 5 E, h = 20 km, H = 07 h 19 m 31 s (URSS); Magn. 5 - 5 ½ (Moskwa), ressenti V à Kushiro, II - III à Hiroo, Nemuro; Voir <i>Seismological Bulletin of the JMA, for February 1959, Tokyo 1959, p. 18 - 19, Carte macroseismique p. 18</i>
6	08		e 04 16
6	08	1180	eP 14 49, i 37 16, e 37 49, i 1 39 55
		2230	eS 20 27; Golfe de Guinée; Prémonitoire du séisme du 6 Février à 11 h 12 m, H = 08 h 12.2 m (Strasbourg)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D	
Février (suite)				
6	08	Tr	10380	eP 21 27, eP 21 29
		AU	9690	LM 56; Au large de la côte d'Oaxaca, Mexique : H = 08 h 08 m 00 s (USCGS); 15° 24' N, 94° 22' W, H = 08 h 08 m 06 s (Tacubaya et BCIS); Magn : 4.9 (Tacubaya)
6	08	Tr	2230	eP 39 28, eS 43 04, L 44 31, M 44 54, M 46 27; Golfe de Guinée, Prémonitoire du Séisme du 6 Février à 11 h 12 m (Lwiro : eP 08 39 46, eS 08 43 32)
6	08	Tr		e 52 22, e 55 50
6	08	Ga		e 55 27, i 55 29.8, i 55 34.3; Proche ?
6	09	CF		i 20 47, e 21 10; Séismique ?
6	09	Ba	1180	eP 22 10, e 30 19, i 31 16
		Ga	4810	eP 27 11.6, i 27 29.8, i 27 54.1
6	09	Tr	2230	traces 31 03, eL 35 57, eM 36 20, eM 37 49; Golfe de Guinée, Prémonitoire du séisme du 6 Février à 11 h 12 m, H = 09 h 19.2 m (Strasbourg)
		Ba	1180	e 50 59, iS 51 34, e 51 58
6	10	Tr	2230	eP 51 32, eM 57 02, eM 58 29; Golfe de Guinée, Prémonitoire du séisme du 6 Février à 11 h 12 m
6	10	Ba	1180	e 01 28, e 03 50, e 06 33
6	10	Tr	2230	traces 07 39, e 07 58; Golfe de Guinée, Prémonitoire du séisme du 6 Février à 11 h 12 m
		Tr		e 11 55
6	10	Ba	1180	eP 35 02, iS 37 17
6	10	Tr	2230	eP 37 14, eS 40 54, eL 42 20, M 44 14; Golfe de Guinée, Prémonitoire du séisme du 6 Février à 11 h 12 m, H = 10 h 32.5 m (Strasbourg)
				(Lwiro : eS 10 41 22, M 10 44 24)
6	10	AU		e 53 31
		Ga		i 57 50.6 (dill)
		Tr		traces 58 12
6	11	Ba	1180	iP 15 10, e 16 58, e 22 28
6	11	Tr	2230	eP 17 25, eS 21 15, e 22 05, L 22 22, M 22 56, M 24 22; Golfe de Guinée, au voisinage de l'Île Fernando Po, 3° ¼ N. 8° ¼ E, H = 11 h 12 m 44 s (BCIS)
6	11	AU		e 33 57; Séismique ?
6	11	Ba	1180	e 33 58, e 35 04
6	11	Tr	2230	traces 38 44, e 39 05, e 39 22; Golfe de Guinée, Probablement Réplique du séisme du 6 Février à 11 h 12 m
		Ba	1180	e 47 53, e 49 26
6	12	Tr	2230	traces 53 18, e 53 29, e 57 16; Golfe de Guinée, Probablement autre réplique
6	12	Ba	1180	eP 11 19, e 12 01, e 13 04, i 16 07
6	12	Tr	2230	e(S) 16 50, e 17 10; Golfe de Guinée, Autre réplique (Bulawayo : e 12 21 08)
		Tr		e 21 22, e 22 44
6	12	AU		e 32 15; Séismique ?
6	12	Ba		e 36 49, e 43 07, i 49 28
6	12	Ba		e i 50 44, e 56 16, e 56 53
6	12	Tr	1180	traces 53 13, e 54 33, e 54 45; Golfe de Guinée, Réplique
6	13	Ba	2230	i 1 00 08, i 1 01 52
6	13	Tr	2230	traces 01 46, e 01 56, e 02 19; Golfe de Guinée, Réplique (Lwiro : eP 13 02 39.9, eS 13 06 17)
		AU		e 16 26, e 17 32, e 18 54
6	13	Ba	1180	i 25 22, i 1 28 01
6	13	Tr	2230	eP 27 39, traces S 31 29, eL 32 45, eM 33 01, e 33 14, M 34 40; Golfe de Guinée, Réplique (Lwiro : M 13 34 29)
6	13	Ba	1180	e 40 08, i 1 41 27
6	13	Tr	2230	eP 41 05, eS 44 40, eL 46 08, e 46 22, M 46 40, M 48 02; Golfe de Guinée, Autre réplique
		Tr		traces 52 47, e 53 27
6	13	Ba		e 57 14, e i 60 02
6	14	Tr		traces 05 09
6	14	Ba	1180	e 05 19, i(S) 06 28
6	14	Tr	2230	eP 06 19, eS 09 57, eL 11 21, eM 11 44, e M 13 10; Golfe de Guinée, Réplique (Lwiro : eS 14 11 41.4, M 14 13 07)
		Tr		e 26 02, e 26 30

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

## DATE HEURE STATION D

DATE	HEURE	STATION	D
Février (suite)			
6	14	No	IP 44 44
		St	eP 45 08, eP 45 12, e 45 43, e 46 14, e 47 00, ePP 48 26, ePP 48 39, eL 69.0, M 76.0 (T 25, An 3.6, Ae 2.5)
		Ch	IP 45 10.4
		S	IP 45 10.5
		Fo	IP 45 11.6
		Ga	IP 45 20.7 (dil), i ! PoP 45 27.9, e 45 42, i 46 22.3, i 47 03.7, e 47 28
		CF	IP 45 29, i 45 40, ePP 48 27, M1 88, M2 94
		AU	eP 46 07, ePS 58 47
		Tr	eP 47 46, e 49 56, ePP 51 18, e 54 45, eSKS 57 45, ePKKP 62 43, L 80
		MB	e(PPS) 62 22, eL 86
		Pa	eL 72, M 88 (T 18, Az 3.6); Iles Andreanov, Aléoutiennes : 51° N, 175° ½ W, h = 60 km, H = 14 h 33 m 02 s (USCGS); 51° N, 175° ½ W, h = 50 km, H = 14 h 33 m 00 s (URSS); Magn : 6.3 (Praha); 6 - 6 ¼ (Matsushiro); 6 (Pasadena); 5.8 (Uppsala, Kiruna); 5 ½ - 5 ¾ (Berkeley); 5 ½ (Moskva), m = 5.8 (Kew)
6	14	Ga	i 58 42.7; Proche ?
6	15	Ba	e 42 07, i 42 35
6	15	Ba	e 59 40, i 60 25
6	16	Tr	traces 64 53, e 65 28, e 67 59, e 68 21; Golfe de Guinée, Réplique
6	16	Ba	e 30 44, i 31 28, e 32 38
6	16	Tr	e 35 32, e 36 24, e 36 35; Golfe de Guinée, Autre réplique
6	16	Ba	e 58 02, iP 59 17, e 66 32, e ! 66 56
6	17	Tr	eP 61 26, e 61 32, e 63 21, eS 65 05, eL 66 25, eM 66 54, eM 68 29; Golfe de Guinée, Autre réplique (Lwiro : eP 17 01 45, eS 17 05 33.6)
6	17	Tr	e 16 56, e 17 57
6	17	Tr	traces 27 43
6	17	Ba	e 47 20, i 48 02
6	18	Tr	e 52 33, e 53 09, e 53 33; Golfe de Guinée, Réplique
6	18	Ba	e 13 05
6	18	Tr	traces 18 17, e 18 28; Golfe de Guinée, Autre réplique
6	18	Ba	e 33 02, i 35 32
6	19	Tr	traces 35 21, L 40 19, eM 40 49, eM 42 23; Golfe de Guinée, Autre réplique (Lwiro : eS 18 39 15, M 18 42 30)
6	19	Ba	e 04 02
6	19	Tr	traces 09 44, e 09 54, e 10 03; Golfe de Guinée, Autre réplique
6	19	Ba	e 50 47
6	20	Tr	traces 55 57, e 56 25; Golfe de Guinée, Autre réplique
6	20	Ba	e 01 15
6	20	Tr	e 06 29; Golfe de Guinée, Autre réplique
6	21	Ba	e 38 42, e 44 26,
6	21	Tr	traces 43 51; Golfe de Guinée, Autre réplique
6	21	Ba	e 48 02
6	21	Tr	e 53 16; Golfe de Guinée, réplique
6	22	Ba	e 45 20, i 47 59, e 49 02,
6	22	Tr	traces 52 31, e 53 00, e 53 19; Golfe de Guinée, Réplique
6	22	Ba	e 58 38, e 59 44
6	22	Tr	traces 63 44, e 63 58; Golfe de Guinée, Autre réplique
6	23	Ba	e 19 56, e 27 56, e 28 55, e ! 29 08
6	23	Tr	traces 28 29, e 33 34; Golfe de Guinée, Autre réplique
6	23	Tr	e 41 02; Au large de la côte S de Panama : 5° N, 82° ½ W, H = 23 h 28 m 16 s (BCIS)
6	23	Ba	e 46 24, e 55 09
6	23	Tr	traces 51 26, e 51 49; Golfe de Guinée, Réplique du séisme du 6 Février à 11 h 12 m

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Février (suite)			
6	23 Ba	1180	i 58 49
	Tr	2230	traces 63 16, e 63 42; Golfe de Guinée, réplique
	Ba	1180	e 08 15, e 08 19
7	00 Ba	2230	traces 13 28, e 13 52; Golfe de Guinée, réplique
	Tr	1180	e 22 46, i 23 06, e 23 49
7	00 Ba	2230	traces 27 40, e 28 05, e 28 21; Golfe de Guinée, réplique
	Tr	1180	e 31 00, i 33 06, i 33 39
	Ba	2230	traces P 33 16, traces S 35 56, L 38 02, eM 38 45, eM 40 13; Golfe de Guinée, réplique
	Tr		e 43 48, e 45 10
7	00 Tr	1180	e 28 12
7	01 Ba	2230	e 33 19, e 33 26; Golfe de Guinée, réplique
	Tr		e 12 01, e 17 21, e 18 23, e 19 49
7	02 Tr		e 12 08, e 13 09
7	02 Ba		e 19 19, i 19 36
7	02 Ba		traces 24 42; Golfe de Guinée, réplique
	Tr	1180	e 34 18, e 40 21
7	02 Ba	2230	traces 39 19, e 39 38; Golfe de Guinée, Réplique
	Tr	1180	e 28 07, i 28 51
7	03 Ba	2230	e 31 17, e 34 01, e 35 45; Golfe de Guinée, réplique
	Tr	1180	e 47 12, i 50 36
7	03 Ba	2230	traces 52 30, e 55 46, e 57 22; Golfe de Guinée, réplique
	Tr		e 05 22, e 05 28
7	04 Tr		e 08 51, e 13 51
7	04 Ba	1180	traces 13 59, e 14 35, e 19 26; Golfe de Guinée, réplique
	Tr	2230	e 23 30, i 24 33
7	04 Ba	1180	traces 24 08, e 29 23, e 29 36; Golfe de Guinée, réplique
	Tr	2230	e 44 16
7	04 Ba	1180	e 06 38, i 08 51, i 09 24
7	06 Ba	2230	traces P 09 02, traces S 13 53, eL 14 05, eM 14 28; Golfe de Guinée, réplique (Lwiro: eP 06 09 19, eS 06 12 58)
	Tr		iP 42 41, i 42 52, ePP 43 31, iS 47 27
7	09 Mr	3090	eP 47 56.4, iP 47 57.4 (An + 20, Ae + 50, Az + 65), iPP 50 25, iPPP 51 49, i Pa 52 22, i 54 24, iS 56 37.4 (T 15, An (80), Az - 100), iSS 61 10, iSSS 65 20, eLQ 66.3, eLR 67.8, M 70 (T 35, Ae 530), M 71 (T 28, Az 370), M 72 (T 25, An 300), e 76 26, M 77 (T 19, An 110, Az 150), M 82.6 (T 16, An 110, Az 130)
	MB	7480	
	Tah	7550	iP 48 00, i 48 15, eS 56 57, iScS 58 05, eLM 67 22
	Re	9620	eIP 49 35 (comp), ePP 53 03, ePPP 54 58, eS 60 17, ePKP PKP 75 43
	Fo	9740	iP 49 39.6
	S	9750	iP 49 40.6
	AU	9850	eP 49 43, ePP 53 02, e 53 27, e 53 34, eSKS 60 06, eS 60 14
	Ch	9750	iP 49 43.4
	Ga	9980	eP 49 49, i 49 50.9, i 50 (T 2.6, Az 1.9), i 50 04, i 50 15, i 50 17.7, i 50 53.1, i 51 12.4, e 51 26, i 51 51, i 52 32, iPP 53 25, e 53 27.5, i 53 53, i (53) 58, eSKS 60 15, iSKS 60 23, eS 60 37, i ScS 60 41, e 60 45, i 61 29.4, ePS 61 44, i PPS 62 43.9, e 63 20, e 64 00.5, i 64 06.4, e 65 34, eSS 66 40, iPKKP 67 28.7, e PKP PKP 75 33
	Tr	9960	iP 49 49 (comp), ePP 53 16, eS 60 34, eScS 60 46, eSSS 69 48, eG 75 25, ePKPPKP 75 50
	CF	9960	iP 49 50.5, iPP 53 42, iPPP 55 43, ePPPP 57 23, iSKS 60 19, iSKKS 60 42, iS 61 00, iPPS 62 21, eSS 67 21, eSSS 70 11, eG 72 54, LM1 97 (T 18), LM2 98 30 (T 18)
	Pa	9940	i 49 50 (comp), i 52 53, i 53 51, iPP 53 20, i 53 51, iPPP 55 15, i 59 52.5, i SKS 60 15, iSKKS 60 22.5, i 60 35, iScS 60 40, i 60 45, i 60 57, i 61 16, i 61 23, i 61 32, iPS 61 37, i 61 48, ePPS 62 09, i 62 47, i 63 06, i 63 46, i 64 03, i 65 25, i 65 55, i 66 29, i 66 48, i 67 01, i 67 55, i 68 05, iSSS 70 11, i 70 53, eQ 72, i 73 11, i 74 41, i 75 40, eR 78, M1 85 (T 22, Az 56) M2 95 (T 18, Az 35.4) M3 101 (T 16, Az 17.8), M4 104 (T 18, Az 33.3), M5 107 (T 15, Az 12.5)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Février (suite)		10080
	Se	eP 49 52, i 49 54, e 50 56, e 51 46, ePP 53 24, ePPP 55 16, eS 60 40
	Mo	eP 50 02,5, iP 50 03,5, LM 83,4 (T 20)
	St	eP 50 05, iP 50 07, i 50 13, i 50 19, i 50 37, i 50 57, i 51 14, ePP 53 36, ePP 53 40, i 54 13, eiPa 57 40, eiPa 57 50, iSKS 60 40, eS 61 05, iS 61 06, iS 61 08, iPS 62 15, eSP 62 34, iSP 63 16, i 65 04, i 66 22, iSS 67 32, iSS 71 05, eSa 74 30, eL 80,7, LM 87,0 (T 25), M 89,8 (T 20, An 21,4, Ae 25, Az 26,5), M 92,5 (T 17, An 30,5, Ae 32, Az 11), M 95,0 (T 17, Ae 20, Az 11), M 100,2, W2 133, W3 188
	Ba	eP 50 38, e! 53 33, e!PP 54 50, SKS 61 11, LM 90 07-98 22, M 101 07 - 103 25
	No	ePKP 55 35, iPP 55 54, e 56 14, ePS 64 56
	Ta	ePKP 55 55 (comp.), i 56 03, ePP 57 36, ePPS 67 45, ePPS 69 27, LR 97 (T 36), M 108 15 (T 20), M 114 (T 20), MR 125 (T 15); Près de la côte N du Pérou : 4° S, 81° ½ W, H = 09 h 36 m 51 s (USCGS et BCIS); Magn : 7 ½ - 8 (Matsushiro); 7 ½ (Berkeley, Lwiro); 7 ½ - 7 ½ (Pasadena); 7 ½ (Strasbourg, Praha); 7,1 (Uppsala, Kiruna); 6 ½ (Moskva); 6,8 (Tacubaya, Lvov); m = 7,3 (Kew); Ressenti fortement à Guayaquil
	Tr	ePKP 30 42, ePP 32 36
	MB	iPKP 31 22; Iles Mariannes : 16° N, 146° E, H = 10 h 11 m 39 s (USCGS)
	MB	eP 58 49, T 86,3
	AU	eP 61 42
	Tr	eP 61 48, ePP 63 38, eS 68 39
	Ga	eP 62 15, iP 62 17,9; Océan Atlantique : 13° N, 45° W, H = 10 h 52 m 59 s (USCGS); 13° N, 45° W, H = 10 h 52 m 58 s (BCIS)
	Tr	traces 51 19 -
	Ba	e 08 23, i 09 13
	Tr	traces 14 10, e 14 19, e 14 31; Golfe de Guinée, Réplique du séisme du 6 février à 11 h 12 m
	Ba	e 49 37, i 50 31
	Tr	traces 55 29, e 55 46; Golfe de Guinée, réplique
	Ba	e(P) 20 20, i! 22 59, e! 23 55
	Tr	e(P) 22 27, e 27 33, e 27 47, e 28 09; Golfe de Guinée, réplique
Ga	(e) 40 08, e 40 17, i 40 17,4, i 40 18,9, e 40 21, e 40 35; Données insuffisantes (Neuchâtel : e 14 40 05,3; Stuttgart : e 14 40 17)	
Tr	traces 22 08, e 25 49, e 27 05, e 27 30; Données insuffisantes (Messina : e 16 20 58, e 16 21 45; Reggio Calabria : e 16 21 47)	
Ta	eP 55 21, e 55 24, ePP 57 18	
Tr	ePP 63 46, ePP 65 46; Près de la côte N de Java : 6° ½ S, 113° E, h = 600 km ca, H = 16 h 45 m 35 s (USCGS)	
Ba	e 18 13, e 18 38	
Tr	traces 23 28, e 23 51; Golfe de Guinée, Réplique du séisme du 6 Février à 11 h 12 m	
Ba	e 43 01, i 44 56, i! 45 37	
Tr	e 45 13, e 50 10, e 50 46, e 52 21; Golfe de Guinée, réplique	
Ba	e 54 59, e 57 26	
Tr	e 62 35, e 64 06; Golfe de Guinée, réplique	
Mo	eP 11 12	
Se	eP 11 23, ePP 11 33, eS 13 43	
St	eP 11 54, i 12 15, ei 12 29, M 17 - 30	
Ga	(e) 12 15, iP 12 16,1, iPPP 12 39,3, i(PPPP) 12 45,7, i! 13 02,9	
CF	e 12 23,5, e 12 31, M 18	
Fo	eP 12 41,7	
S	e(P) 12 41,8	
Ch	e(P) 12 42,5	
Tr	eP 12 52, e 13 04, ePP 13 09, ePPP 13 20, eS 16 36, ePcP 17 06	
Pa	eL 18 - 24; Près de la côte W de la Grèce : 37° N, 20° E, H = 20 h 08 m 17 s (BCIS); 38° N, 21° E, H = 20 h 08 m 17 s (USCGS); 38° N, 21° E, H = 20 h 08 m 25 s (URSS); Magn. 4 ½ - 5 (Athènes); 4 ½ (Praha); Ressenti IV en Acarnanie et Aetolie, V en Elide, IV dans les îles de Céphalonie et de Zante, III à Leucas (d'après Athènes)	
Ba	e 15 02	
Tr	traces 20 17; Golfe de Guinée, Réplique du séisme du 6 Février à 11 h 12 m	
Ba	e 43 26, e 44 27	

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Février (suite)			
7	23	2230 (90)	Traces 49 03, e 49 09; Golfe de Guinée, réplique du même séisme (Lwiro : e(P) 22 50 02,4) iP 03 27, iS 03 37, iL 03 44; local traces 53 56, traces 56 18, e 59 40; Données insuffisantes (Lwiro : eP 23 52 33,9, e 23 58 20,6; Kimberley : i 23 55 23) e 23 13, i 23 16,6, e 25 09 traces 25 44; Données insuffisantes (Kew : eL 00 27, M 00 28,5) e 05 29, i 07 46, i! 08 18 - e 07 41
8	01	2090	iP 06 41,2
8	01	2110	iP 06 45,7
8	00	2100	iP 06 46,9
8	01	2290	eP 07 03, i 07 04, i! 07 05, i! PP 07 25, iPPP 07 35, i 07 40, iS 10 50, i! S 11 00, i! 14 16, M 14 (T 15, Az 23,4), M2 (T 16, Az 12,8), M3 20 (T12, Az 8,2)
8	00	2380	i! P 07 11, i(T 1,5, Az +1,7), i! 07 26,9, i 08 22, i 10 16,8, i(S) 11 00,5, i! S 11 16, iPcP 12 25,2, iSS 12 56, eL 13 41, e(PCs) 15 24, iM 15 32,2
8	00	2420	iP 07 17 (comp.), iPP 07 45, iPPP 07 54, iPPPP 08 05, iS 11 24, M 17 30 (T 14)
8	01	2690	iP 07 38,8 (comp), i 07 40, i 07 43, i 07 44, i 07 52,5, iPP 08 13, iPPP 08 26, i 08 30, i 09 10, i 09 12, i 09 13, i 09 41, i 10 34, i 10 51, iS 11 53, iS 12 00, i 12 28, iSS 12 41, eL 13,8, M 15,5 (T 16), M 17,0 (T 15, An 17, Ae 16, Az 15,2), M 21,0 (T 13, Ae 11,5, Az 11,7)
8	01	2800	eP 07 51, ePP 08 35
8	03	2830	iP 07 52,5 (comp), M 17,4 (T 16)
8	03	2880	eP 07 58, e(PPP) 09 06, ePcP 11 12, e 11 47, eS 12 48, eSS 14 16, L R 16 12
8	05	3110	eP 08 16, e 09 00, ePP 09 15, e 09 39, eS 13 15
8	05	3900	eP 09 31 (comp.), e 09 37, e(PPP) 11 05, e 11 18, ePcP 11 44, eS 15 17,5 (T 10, An 3), ePcS 17 38, eL 19, M 19,6 (T 30, An 10, Az 8)
8	05	4130	eP 09 41, ePa 10 39, ePPP 11 14, ePcP 11 55, e 12 40, e(P2) 13 16, e 13 28, eS 15 26, ePcS 15 36, eL 20 42
8	05	6610	L 32 33; Nord de l'Océan Atlantique : 49° N, 28° ½ W, H = 01 h 02 m 26 s (USCGS); 48° ¾ N, 28° ½ W, H = 01 h 02 m 24 s (BCIS); 49° N, 28° ½ W, H = 01 h 02 m 34 s (URSS); Magn : 6 ¼ - 6 ½ (Pasadena); 6,2 (Tacubaya); 5 ¾ (Moskwa, Collim, Strasbourg); 5,6 (Praha); 5,5 (Moskwa); 5,25 (Lwiro); m = 6,0 (Kew)
8	01	No	eIP 22 21 (dil), i 22 27, i 22 44; Données insuffisantes (Charters Towers : iP 01 22 16, i 01 22 30; Brisbane : iP 01 23 03)
8	03	Tr	traces 22 52 - e 06 15
8	05	Ba	traces 11 18, e 11 35; Golfe de Guinée, Réplique du séisme du 6 Février de 11 h 12 m
8	05	Ba	e 30 00, i 30 56
8	05	Tr	traces 35 31, e 36 05; Golfe de Guinée, réplique
8	05	Ba	eP 48 12, i 50 02, iS 50 36, i! SS 50 48
8	05	Tr	P 50 33, e(S) 55 06, eL 55 54, eM 56 58; Golfe de Guinée, réplique du séisme du 6 Février à 11 h 12 m, 3 ° ¼ N, 8° ¼ E, H = 05 h 45,8 m (BCIS)
8	05	No	eIP 49 06, i(S) 51 30
8	05	CF	e 64 45
8	05	Ga	ePKP1 65 08, i 65 10,2, iPKP2 65 38,8
8	05	St	ePKP1 65 13, iPKP2 65 30
8	05	Pa	e(PKP1) 65 20, ePKP2 65 34
8	05	Tr	ePKP1 65 24, iPKP2 67 04, epPKP1 67 48, ePP 71 07; S des Iles Fidji : 23° S, 180° long, h = 600 km ca, H = 05 h 46 m 15 s (USCGS); Magn : 6 ½ (Wellington)
8	06	CF	e 43 33; Séismique ?
8	11	Tr	traces 41 53
8	11	Ba	e 45 37
8	12	No	iP 28 18
8	12	Ga	ePKP 43 21,5, iPKP2 43 33,1; Iles Samoa : 15° ¼ S, 172° ½ W, H = 12 h 23 m 32 s (BCIS)
8	12	Ga	ePKP2 49 30,5; Iles Samoa : 15° ¼ S, 172° ½ W, réplique du séisme précédent, H = 12 h 29 m 34 s (BCIS)
8	13	No	eIP 06 54 (comp), i(S) 09 01; Région des Iles Santa Cruz : vers 10° S, 167° E, H = 13 h 03,9 m (BCIS)
8	15	No	iP 58 08,5 (comp), iPP 58 25, eS 61 33, eL 64 10
8	15	Ga	ePKP 74 04

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE HEURE STATION D

Février (suite)

8	22	Tr	19250	iPKP1 74 11 (dil), epPKP1 74 34, ePKP2 75 31, ePP 79 26; Iles Kermadec : 32° S, 176° ½ W, h = 100 km ca, H = 15 h 54 m 06 s (USCGS); e 23 20, i 24 02
9	04	Ba	(1180)	traces 29 09, e 29 44; Golfe de Guinée, réplique ? (Lwiro : e 22 30 03,7)
		Tr	(2230)	iP 54 53,0
		Ch	9100	iP 54 53,3
		Fo	9100	iP 54 54,1
		S	9110	iP 54 54,4
		St	9110	iP 54 54, e 54 56, ei 55 13, e 55 23, e 56 08, ePP 58 10, e 58 22, eiS 65 10, eG 76,0, eL 79,5, M 93,5 (T 20), M 95,0 (T 17)
		Pa	9110	eP 54 56, iS 65 10, eL 82
		Ga	9280	iP 55 01,5 (comp), i! 55 02,5, e 55 07,5, iPcP 55 13,0, i 55 21,3, i 55 30,3, i 55 59,6, i 56 08,6, e 57 01
		CF	9430	e 55 10,5, i 55 30,5, eS 65 43, LM 100
		Mo	9600	eP 55 19
		Tr	11910	e 57 56, ePKP 61 11, ePP 61 24, ePPP 63 30, eSKS 67 43, ePS 70 46, ePKP 72 17, e 72 32
		MB	12630	e 60 32, ePP 62 06, ePS 71 48, ePPS 73 10, e 73 38, eSS 78 05, eL 96, M 97,6; Iles Andreanov, Aléoutiennes, 50° ½ N, 177° ½ W, H = 04 h 42 m 33 s (USCGS); 50° N, 177° ½ W, H = 04 h 42 m 30 s (URSS); Magn. 6,7 (Quetta); 6° 6 ½ (Wellington); 6,3 (Uppsala, Kiruna); 5 ½ (Matsushiro); 5 ½ (Moskwa); m = 6,0 (Kew)
9	06	No		e(P) 03 47; Données insuffisantes (Port Moresby : eP 05 59 30, i 06 00 46; Charters Towers : e 06 01 32; Lembang : e 06 13 - 06 33)
9	10	Tr		e 06 41, e 07 04; Sud de l'Amérique, données insuffisantes (La Paz : iP 09 55 34, D = 685 km, Eureka : iP 10 04 50, Hungry Horse : eP 10 05 35)
9	21	No	2330	iP 18 06 (dil), e(S) 22 27
		Ga	14620	(e)PKP 32 28,5, epPKP 32 54,5, esPKP 33 06, i 33 20,2, iSKP 35 43,9, i 36 33,4
		Ba	15190	ePKP 32 33, i! SKP 36 05
		St	14290	ePKP 32 35, eiPKP 32 40, e 33 03, e 33 13, esPKP 33 27, eiPP 35 03
		Se	15340	ePKP 32 36, epPKP 33 05, ePKS 36 13, esPKS 36 48
		Tr	16160	iPKP1 32 52 (comp), e 33 07, e 33 16, epPKP1 33 20, e 36 02, e 36 02, ePP 36 20, eSKKS 42 39
		CF	14730	ePKP 32 59,5, epPKP 33 20,5
		MB	18690	ePKP2 34 28, epPKP2 34 54,6, eL 95; Région des îles Salomon : 5° S, 154° E, h = 100 km ca, H = 21 h 13 m 18 s (USCGS); Magn. 6 ½ (Wellington); Ressenti IV à Rabaul, III à Warangoi (d'après Rabaul)
10	03	No	(380)	eiP 28 31, i(S) 29 12; Nouvelles Hébrides, ressenti III à Tana : Lenakel (d'après Nouméa)
10	07	Ba	1180	e 57 22, i! 58 10
		Tr	2230	traces 62 49, e 63 12, e 63 44; Golfe de Guinée, Réplique du séisme du 6 Février à 11 h 12 m (Lwiro : eP 08 02 10,7, e(L) 08 05 00)
		Ba		e 49 35, i! 52 15
10	11	Se	5	ePg 53 02,0, eSg 53 03,3; Pas de macroséismes (Sétif)
10	11	Tr		traces 56 24, e 57 12, e 57 25, e 57 54; Golfe de Guinée, Probablement réplique du séisme du 6 Février à 11 h 12 m (Lwiro : e(P) 11 56 07,2, e(S) 11 57 40)
10	12	Mo		i 03 06,5, i 03 07,5; Proche, faible
10	12	No	(220)	eiP 57 55, i(S) 58 19; Région des îles Loyauté
10	19	Ga		i 30 55 -
10	23	Ba	1180	e 01 12, e 02 26
11	12	Tr	2230	traces 06 36; Golfe de Guinée, Réplique du séisme du 6 Février à 11 h 12 m (Lwiro : e 23 07 32,2)
11	12	No		traces 25 30
		Se	1120	eiP 51 44, ei(S) 53 42
		Fo	16760	ePKP 69 06; Iles Santa Cruz : 12° S, 166° ½ E, H = 12 h 49 m 08 s (USCGS); H = 12 h 49 m 14 s (BCIS)
11	14	S	9210	iP 04 41,8
		Ga	9230	iP 04 43,2
		CF	9520	iP 04 55, (comp), i! 04 55,5, iPcP 05 01,2, i 05 23,8
		Re	9560	iP 04 58, i 05 05
		St	9720	iP 05 04 (dil)
		Tr	9800	eP 05 08, eP 05 13, e 05 27, e 05 51, e 06 32, ePP 08 26
		Ta	10630	iP 05 42 (comp.), e 05 48, e 06 27, ePP 09 33
		MB	16370	eiPKP 11 56 (comp.), e 12 01, e 12 06
			8600	eL 30; Près de la côte d'Oaxaca, Mexique : 16° N, 97° W, H = 13 h 52 m 13 s (USCGS); 15° 58' N, 97° 18' W, H = 13 h 52 m 14 s (Tacubaya); Magn : 6,2 (Tacubaya); 6 (Pasadena)



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
	Février (suite)		
11	14	(730)	eiP 23 50, i(S) 25 07,5; Nouvelles Hébrides
11	17	2490	(e) FP 11 40, i 11 42,2
		5130	e 15 09; Au large de la côte N de la Norvège : 69° 6 N, 8° 8 E, H = 17 h 06 m 19 s (Uppsala); voir A Kvale, Norwegian Earthquakes in Relation to Tectonic, Arbok for Universitetet i Bergen, Mat - Naturv, Série 1960, n° 10, Oslo, 1960, pp. 1 - 17
11	20	9810	iP 09 52,9
		9820	iP 09 53,7
		10080	eP 10 00, e 10 23; Au large de la côte du Pérou : 4° S, 82° ½ W, H = 19 h 57 m 05 s (USCGS)
11	21		iP 41 30
		16470	iPKP1 56 35,7 (comp), iPKP2 56 44,9, i 56 48,3, i 57 10,6, iPKKS 68 11,1
		16290	ePKP1 56 37, ePKP2 56 45
		17730	ePKP1 56 45, ePKP2 57 31
		16360	eiPKP2 56 46, ei 56 55, e 57 09, e 57 37
		19200	ePKP1 56 57, ePKP2 58 45, ePP 62 11; Région des Iles Samoa : 15° S, 173° ½ W, H = 21 h 36 m 46 s (USCGS); H = 21 h 36 m 49 s (BCIS); Ressenti faiblement à Apia
12	00		eP 05 50
			e 21 09, e 22 55
12	11		iP 21 25,1 (dil), i 21 30,9; Pacifique Sud, région des Iles Fidji, données peu concordantes (BCIS)
12	12		ei(P) 51 53, ei(S) 52 41; Faible
			iP 09 53,7
			iP 09 58,5
12	12		iP 09 59,3; Proche
			i 21 28,5
			i 21 31,9
			i 21 33,7; Réplique du séisme précédent
12	12		traces 49 36, e 49 50
12	16	(360)	eiP 13 25, i(S) 14 04; Sud des Nouvelles Hébrides
12	16	(500)	eiP 54 42, i 55 31, i(S) 55 35,5; Nouvelles Hébrides
12	17	670	iP 04 38 (dil), i(S) 05 36
		16850	eiPKP1 23 07, ePKP2 23 22
		18070	ePKP1 23 13, iPKP2 24 02, e 24 14
		18810	ePKP1 23 21, ePKP2 24 28, ePP 28 10
		17130	iPKP2 23 25,6 (dil), i 23 35,3; Région des Iles Loyauté : 22° S, 173° E, H = 17 h 03 m 10 s (USCGS), Magn : 5 ½ - 6 (Wellington)
12	20		traces 32 13 -
12	23		traces 18 16; données insuffisantes (Quetta : eP 23 12 33)
13	01	1450	iS 50 41, e 52 12
		17630	iPKP1 64 37,9 (dil), iPKP2 65 13,8
		19620	ePKP 64 52, esPKP 65 52, ePKP2 66 53, esKP 68 24; Au S des Iles Fidji, H = 01 h 44 m 47 s (USCGS); 24° S, 179° ½ W, h = 150 km ca, H = 01 h 45 m 04 s (Strasbourg)
13	02		traces 16 25; Données insuffisantes (Lwiro : eP 02 06 13,1, Bulawayo : e 02 11 11)
13	07		e 19 58 -
13	08		e 13 35,1 (dil), Séismique ?
13	11	(470)	ei 29 08, iP 29 09,5, i(S) 30 00; Nouvelles Hébrides
13	15	1670	eiP 12 26 (dil), eS 15 09
		17060	iPKP2 28 35,5; Région des Iles Fidji : 20° S, 177° ½ W, h = 400 km ca, H = 15 h 09 m 05 s (USCGS); vers 20° S, 177° W, h = 600 km ca, H = 15 h 09 m 18 s (Wellington)
13	15		traces 44 55; données insuffisantes (La Paz : iP 15 33 18, D = 230 km, Huancayo : iP 15 34 38)
13	16	(100)	ePb 10 35,5, iSb 10 47; Petites Antilles, local
13	18	(290)	eiP 12 11, i(S) 12 43; Région des Iles Loyauté

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Février (suite)			
13	23	(290)	eiP 47 39, i(S) 48 11; Réplique du séisme précédent
14	04	13100	ePKP 55 00, ePP 56 09
		12810	iPP 56 06,1 (dil), e 56 21
		15500	e(PPS) 71 26, eL 99, eL 109; Mer de Flores : 7° 1/2 S, 122° E, H = 04 h 36 m 10 s (USCGS et BCIS); 8° S, 122° 1/2 E, H = 04 h 36 m 14 s (URSS); H = 04 h 36 m 18 s (Port Moresby); Magn : 5 1/4 - 6 (Wellington); 5 1/2 (Port Moresby)
14	17	(510)	eiP 57 22, i(S) 58 16; Nouvelles Hébrides : H = 13 h 54,6 m (Nouméa)
14	22	7700	eP 21 52, e 21 57
		8100	eP 22 11,2, i 22 17,2, (i) (PcP) 22 30,7, e 23 01,2
		8090	eP 22 11, e 22 20,5
		8400	eP 22 26
14	22	9030	eP 22 58, ePcP 23 05, ePP 26 00; Frontière Inde - Birmanie : 28° N, 96° E, prémonitoire du séisme suivant, H = 22 h 10 m 43 s (USCGS); 27° 1/2 N, 97° E, H = 22 h 10 m 41 s (Quetta); prémonitoire du séisme suivant, H = 22 h 10 m 44 s (Strasbourg)
		7700	H = 22 h 10 m 41 s (Quetta); 28° N, 96° E, ePP 26 00; Frontière Inde - Birmanie : 28° N, 96° E, prémonitoire du séisme suivant, H = 22 h 10 m 44 s (Strasbourg)
		7890	eP 36 57, ei 37 01, ei 37 06, e 38 15, e 38 59, ePP 39 40, M 70,0
		8090	eP 37 08, e 37 11
		8100	iP 37 17 (dil), i 37 22, e 37 41, e 37 50, i 38 00
		8150	iP 37 18 (comp.), i 37 22,4, i 37 22,9 (T 1,8, Az + 0,32), i 37 56,2, e 38 32
		8240	eP 37 20
		8270	iP 37 25,3
		8280	iP 37 26,6
		8400	iP 37 27,5
		9030	eP 37 32, e 38 44, ePP 40 22
		11540	iP 38 05 (comp.), e 38 58, ePP 41 07
15	00	8230	eM 78, eM 93; Frontière Inde - Birmanie : 28° N, 97° E, H = 22 h 25 m 50 s (USCGS); 27° N, 97° E, H = 22 h 25 m 50 s (Quetta); H = 22 h 26 m 02 s (Shillong); 28° N, 96° 1/2 E, H = 22 h 25 m 55 s (URSS); Magn : 6,0 (Quetta), 5,9 (Shillong)
15	04		i 26 21,0 (dil); Séismique ?
		8040	eP 10 47,5, ePcP 11 06,5 (dil), e 11 07,5 (T (18), An + 3, Az + 4), i 13 05, ePP 14 06 (T 12, Az 1,5), ePPP 15 37 (T 8, Az 2), ePa 16 56, e 17 48, i 18 47, e 19 20, iS 20 42,5 (T 15, An 7, Az 20), ePS ou ScS 21 14, ePPS 21 38, e 23 05, eSS 25 25 (T 18, An 3, Ae 8), eSSS 29 18, G 30 47 (T 30, Ae 12), eLQ 32, eLR 33,9 (T 27), M 37 (T 19, An 14, Az 19), M 39 (T 18, Ae 10)
		8850	eP 10 50
		9530	eP 11 42
		10960	eP 12 09, e 13 06, e 14 53, eS 22 37, L 38
		10930	eP 13 02, e 17 52, eSKS 23 46, ePS 25 58
		12300	ePP 18 18, e 18 48, e 19 29, e(PS) 27,5, eSP 28 20, eSS 33,3, eSS 34,2, eSSS 37,5, eQ 47,5, eL 58,0, M 63,0 (T 17, Ae 14,6, Az 13,2), M 64,5 (T 17, Ae 13, Az 14,5)
		12050	ePP 18 25, i 18 29,1, e 19 16, i 19 24,6, i 19 27,3, e 20 11, iPPP 20 48,8, e 23 08, iSPP 29 07,1, i 29 20,5
		12220	eL 58, M 66 (T 16,5, Az 11,6); Iles Sandwich : 59° 1/2 S, 25° E, H = 03 h 59 m 25 s (USCGS et BCIS); H = 03 h 59 m (24) s (URSS); Magn : 6,4 (Tacubaya, Strasbourg); 6 1/2 - 6 1/4 (Pasadena); m = 6,6 (Kew)
15	04	5600	eP 11 30, e 11 40, e 11 46, e 11 56, e 12 27, ePcP 12 51, ePP 13 26, eS 18 44, eL 26,7, LM 28,2, M 34,4 (T 16)
		5850	eP 11 48
		5950	iP 11 47,5 (dil), i 11 54, ePP 13 39, eL 28 - 30
		6000	eP 11 49, i 11 49,3, i 11 55,5, e 12 00,3, e 12 32,3, iPcP 12 55,3, i 13 24,1, iPP 13 57,3, ePa 14 20, e 14 30, e 15 12,5
		6130	iP 11 56,3
		6160	iP 11 58,1
		6160	iP 11 58,9
		6090	e 12 12, e 27 42, M 60
		6640	eP 12 12, e 12 32, e 13 02, ePP 14 26
		6490	eP 12 21, e 12 27, ePP 14 20

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Février (suite)			
15	04	No	LM 50; Province de Sinkiang, Chine : 44° ½ N, 83° ½ E, H = 04 h 02 m 22 s (USCGS); 44° ½ N, 83° ½ E, H = 04 h 02 m 20 s (Quetta); Magn : 6,1 (Prahá), 5 - 5 ½ (Moskwa)
		MB	eP 54 15,5 (comp), eP 54 16,5, (T 6, Az - 3), iPCP 54 33, e(P) 55 05, iS 63 41 (T 15, An + 10), iS 63 43 (T 15, Ae - 30), iPS 64 26, iPPS 64 39, iSS 68 36, eSSS 72 05, G 73 53 (T 27, An 13, Ae 19), eLR 77,1, L 80,1 (T 20, An 30, Az 27), M 82,6 (T 20, Ae 18), M 85,1 (T 16, An 22, Az 25)
		Tr	eP 55 20, e 56 54, ePP 58 31, eSKS 65 40, eS 65 47
		AU	eP 56 18, ePP 60 24
		Se	eP 56 19, e 60 03, ePP 60 21
		St	ePKP 61 21, ePP 61 59, eL 99,0, eM 106,5 (T 17)
		Ga	ePP 61 37, i 61 42,3, i 61 47,3, e 61 57, iSPP 72 23
		CF	L 97, LM 103 (T 19)
		Pa	eL 101, M 103 (T 20,5, Az 21); Iles Sandwich : 59° ½ S, 26° W, H = 04 h 42 m 35 s (USCGS); Réplique du séisme du 15 Février à 03 h 59 m, H = 04 h 42 m 35 s (BCIS); Magn : 6 ¼ (Pasadena); 6,6 (Prahá); m = 6,8 (Kew)
		Mo	iP 52 32
		Se	eP 52 44
		Ga	iP 53 12,5 (dil), i 53 27,0, iPP 53 56,3, i 54 41,3
Pa	eP 53 22		
Tr	e 53 25, eP 53 39, e 53 48; Sud de la Turquie : 37° N, 31° E, H = 05 h 48 m 12 s (BCIS)		
No	eIP 38 24, i 39 13,5, i(S) 39 18; Nouvelles Hébrides : H = 17 h 37 m ¼ (Nouméa)		
Pa	i 54 31,5, i 55 30; Séismique?		
Tr	traces 07 19, e 10 37; données insuffisantes (Chittagong : e 19 58 11, Quetta : eP 20 01 15, Uppsala : eP 20 06 20)		
AU	eP 39 01, ePP 42 25, e 48 48, eS 49 31		
Ga	iP 39 03,5 (comp)		
Tr	eP 39 07, e 39 26; Près de la côte de l'Equateur : 1° ½ S, 81° ½ W, H = 23 h 26 m 17 s (USCGS); Prémonitoire du séisme suivant, H = 23 h 26 m 16 s (BCIS)		
16	00	Mr	iP 45 00, eS 49 31
		MB	eP 50 18,5 (comp), i 50 25,5, i 51 14, i 51 17, eS 59 10, eSS 59 28, e(P) 59 47, eScS 60 20, e 60 56, eSS 63 38, eL 70,1 (T 40), M 73 (T 35, An 2 Ae 5, Az 5)
		Fo	iP 52 09,2
		AU	eP 52 12, ePP 55 35, eS 62 45
		CF	eP 52 19,5, i 52 26
		Ga	iP 52 19,7, i 52 26, i 53 02,5, i 53 21,8, e 54 10,3, i 55 21, PP 55 36,5, e 66 42
		Pa	iP 52 19,5 (dil), i 52 25,5, iS 63 01,5, iScS 63 10,5
		Tr	eP 52 23, e 52 39, ePP 55 47, eS 62 55, ePS 64 11, G 78
		St	eP 52 35, e 53 02, e 53 17
		Mo	eP 52 36; Près de la côte de l'Equateur : 1° S, 81° ½ W, H = 00 h 39 m 32 s (USCGS et BCIS); H = 00 h 39 m 29 s (Tacubaya); Magn : 6 (Wellington); 5,9 (Tacubaya)
		Ga	iP 27 40,4 (dil); Près de la côte de l' Equateur, réplique du séisme précédent, H-01 h 14 m 52 s (BCIS)
		Ga	i 57 01,7 (comp); Séismique ?
Tr	e 53 47, e 53 56, e 54 12 -		
No	iP 53 38,5 (comp), i 53 40,5, i(Q) 54 24, i(S) 54 33; Nouvelles Hébrides		
Ga	e 25 18, e 25 22; Séismique?		
No	iP 57 20, iS 59 38		
Ga	iPKP173 30,9 (comp), iPKP2 74 05,5, i 74 18, e 74 31		
Tr	ePKP1 73 44, ePKP2 75 19, Sud des Îles Fidji : 25° S, 180° long, h = 500 km ca, H = 07 h 54 m 28 s (USCGS); h = 07 h 54 m 30 s (BCIS)		
No	ei 08 42,5, iS 09 22,5; Nouvelles Hébrides		
No	i(P) 42 59		
Ga	e 35 26; Séismique ?		
Ga	iP 29 00,8; Au large de la côte de l'Equateur : 2° N, 80° W, H = 12 h 16 m 27 s (USCGS)		
16	12	9340	

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
	Février (suite)		
16	14 AU		ePn 22 40,8, eSn 22 58,1, eSg 23 00,3; Ressenti IV dans la région d'Orléansville et Duperré
16	15 Mo		i 18 17, i 18 18, i 18 19; Proche
16	17 AU	(70)	ePb 18 21,0, e 18 23,9, eSb 18 29,5; Algérie, Pas de macroséismes
16	18 Ga	9050	eP 06 32
	CF	9080	eP 06 33,5; Golfe de Fonseca, Nicaragua : 13° N, 87° ½ W, H = 17 h 54 m 15 s (BCIS); 13° 00' N, 87° 16' W, H = 17 h 54 m 19 s (San Salvador); H = 17 h 54 m 12 s (USCGS); 14° N, 86° W, H = 17 h 54 m 07 s (Tacubaya); Magn 5,4 (Tacubaya)
16	18 Ga		e 30 47, i 30 49,2; Données insuffisantes (Athènes : iPn 18 27 04,4, ei Sn 18 27 32,9; Ksara : i(P) 18 28 19)
16	18 No	(360)	iP 34 13 (comp), iS 34 52; Sud des Nouvelles Hébrides
16	18 No		ei(P) 39 39, i(S) 40 24; Nouvelles Hébrides : H = 18 h 33,4 m (Nouméa)
16	18 Mr		e 44 22; Très faible -
16	19 No	(320)	eiP 22 26, i(S) 23 00,5; Sud des Nouvelles Hébrides
16	21 Mr	(110)	ePb 54 30, eSb 54 42,6; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent : iP 21 54 49, iS 21 55 17)
16	22 Ga	2120	eP 23 53
	Tr	2215	eP 23 57; Au large W de l'Île de Crète : 35° ½ N, 23° ¼ E, H = 22 h 19 m 24 s (BCIS)
17	01 St	575	ePn 55 39, e 56 20, eSg 57 10, e 57 26, e 57 40, e 58 17, e 59 06
	Ga	935	eSg 58 49; Autriche : 48° 4 N, 15° 6 E, H = 01 h 54 m 15 s (BCIS); 48° 5 N, 15° 5 E, H = 01 h 54 m 18 s (Pruhonice); 48° 4 N, 15° 6 E (Wien); Ressenti V - VI à Krems a. d. Donau (d'après Wien); Magn : 3,8 (Praha)
17	02 Pa		eP 39 46; Très faible, séismique ? -
17	03 Tr		traces 02 02; Séismique ? -
17	03 Ca	9640	eP 04 40,5, i 04 50,1
	Tr	9700	eP 04 43; Près de la côte de l'Equateur : 1° S, 80° ½ W, H = 02 h 51 m 56 s (USCGS)
17	06 AU	(160)	ePn 11 23,2, e 11 24,3, eSn 11 42,2; Algérie, Ressenti IV - V à Chassériaux
17	11 No	810	eiP 23 05, iS 24 30,5
	Fo	16200	iPKP 40 56,3
	S	16210	iPKP 40 56,5
	Ga	16300	iPKP1 40 58,3 (comp.), i(PKP2) 41 06,3, i 41 35,1; Nouvelles Hébrides : 15° S, 168° ½ E, H = 11 h 21 m 15 s (USCGS); Ressenti III à Aoba (Lololopuepue) (d'après Nouméa)
17	12 No	8400	iP 14 52 (dil)
	Ch	8950	iP 15 17,4
	Fo	8950	iP 15 17,6
	S	8980	iP 15 18,7
	Pa	8960	iP 15 20 (comp), iPcP 15 26,5, iS 25 24,5, i(SKS) 25 30,5, ePPS 26 43,5, i 26 51,5, eL 50
	St	9060	eP 15 22, iP 15 23, iPcP 15 29, i 15 40, i 15 54, i 16 17, eS 25 24, eIS 25 27, ePS 26 30, e 27 20, eiSS 31 16, L 40,0, LM 42,0, M 55,0
	Ga	9140	iP 15 27,1 (dil), iPcP 15 32,3, i 15 46,3, i 16 35,3, i 17 01,3, (i)PP 18 38,2, iPP 18 41,6, iS 25 41,5, (e)26 13, ePS 26 29, iPKKP 33 57,3
	CF	9290	iP 15 35,5, iPcP 15 44,5, eS 26, MQ 56
	Mo	9540	iP 15 45, i 15 48
	AU	10290	eP 16 19, eSKS 26 52, eS 27 24
	Tr	11800	eP 17 14, e 17 23, e 17 35, e 20 41, ePP 21 34, eSKS 28 05, eS 29 21, e 32 50, ePKKP 33 06, eSSS 40 51
	MB	12320	ePP 22 24,5, eSKS 28 35, eS 30 08, ePS 32 10, eSS 37 56, e(SSP) 38 21, e 38 58, eSSS 42, eLQ 50,6, M 67 (T 19, Ae 1,5), M 69,6, (T 18, An 3, Az 2,5); Iles aux Renards, Aléoutiennes : 51° ½ N, 171° W, H = 12 h 03 m 05 s (USCGS); 51° ½ N, 171° W, H = 12 h 03 m 10 s (URSS); Magn : 6,8 (Quetta); 6 ¼ (Praha); 6,4 (Uppsala, Kiruna); 6 - 6 ¼ (Pasadena); 5 ½ (Moskwa); m = 6 ¼ (Kew)
17	12 Tr		traces 16 30, e 16 44 -
17	12 Mr		traces (L) 48 00
17	13 St	10040	eP 02 07, e 02 16
	Ga	10380	eP 02 29,0, e 02 41, i 02 48,3
	Ch	10350	eP 02 58,0
	Fo	10370	eP 02 59,3
	S	10380	eP 02 59,6; Au large S de Hondo, Japon : 31° ¾ N, 141° ¼ E, h = 60 km ca, H = 12 h 49 m 18 s (BCIS); 32° ½ N, 140° ½ E, H = 12 h 49 m 20 s (USCGS); 31° 6 N, 141° 1 E, h = 60 km ca, H = 12 h 49 m 22 s; ressentit III à Torishima et Fukushima (JMA, Japon)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Février (suite)			
17 13	No	(460)	eIP 35 43, iS 36 32; Nouvelles Hébrides
17 16	Fo	8310	iP 02 07,0
	S	8330	iP 02 08,4
	Ga	8530	eP 02 17,5, iPoP 02 32,3; Péninsule de l'Alaska : 56° N, 158° ½ W, H = 15 h 50 m 29 s (USCGS) e 43 58 -
17 16	Ga		iP 00 15 (dil), eS 02 39
18 02	No	1440	ePKP1 16 23, ePKP2 16 56
	Ga	17490	ePKP1 16 39, iPKP2 18 21, ePP 22 12, e 25 24; Sud des îles Fidji : 24° S, 179° ½ W, h = 500 km ca, H = 01 h 57 m 21 s (USCGS et BCIS), Magn : 5 ½ (Wellington)
18 12	Ch	9350	iP 17 55,0
	S	9380	iP 17 56,4
	Fo	9370	iP 17 56,4
	Ga	9400	iP 17 57,3 (dil), e 18 22; Près de la côte S de Hokkaido, Japon, 42° N, 142° ½ E, H = 12 h 05 m 22 s (USCGS); h = 100 km ca, H = 12 h 05 m 32 s (BCIS); 42° N, 143° 2 E, h = 70 km ca, H = 12 h 05 m 31 s (JMA, Japon); 42° N, 143° ½ E, H = 12 h 05 m (URSS); Ressenti III à Urakawa et Hiroc (JMA, Japon) e 36 48; i 38 57; données insuffisantes (Bulawayo : i 14 32 56, Lwiro : eP 14 33 01,3, Windhoek : e 14 33 30) e 23 36; Séismique ? (Halle : i 16 20 43, i 16 21 41)
18 14	Ba		traces 57 00, e 57 43, e 57 49; Données insuffisantes ( Port Moresby : e 16 44; Charters Towers : i 16 45 17, e 16 45 26; Brisbane : iP 16 46 52)
18 16	Ga		
18 16	Tr		
18 20	Tr		
18 20	Tr		
18 23	No	(530)	iP 41 42, i 41 30, i(S) 41 38; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Charters Towers : i 23 45 17)
19 02	Fo		i 13 47,5
	S		i 13 51,4
	Ch		i 13 54,2
	Ga		e 15 16,5, e 15 19,5, i 15 22,2, i 15 29,1; Ille et Vilaine, ressenti dans la région de St Malo et de Dinard
19 03	Ba		e 17 15, i 19 23
	Tr		e 24 36, e 25 13; Congo Beige, région du Lac Kivu : H = 03 h 15,5 m (BCIS), Magn : 4,2 (Lwiro)
19 06	S	1525	iP 26 18,5
	Fo	1535	iP 26 19,6
	Ch	1555	iP 26 23,0
	Ga	1510	e 28 29, iS 28 44; Atlantique Nord, au large du Maroc, 35° 4 N, 7° 1 W, H = 06 h 23,0 m (Strasbourg)
19 14	Ga		e 39 49; Données insuffisantes (Neuchâtel : eP 14 39 37,7)
19 15	No	(310)	eIP 57 44, iS 58 18; Région des Iles Loyauté
20 01	Mr		e 38 19,6; Très faible -
20 01	Mr		e 42 23; Très faible -
20 03	Ga	9450	eP 27 24,5, i 27 26,2; Iles Kouriles : 44° N, 150° E, H = 03 h 14 m 50 s (BCIS)
20 04	Tr		traces 04 23, e 05 13; Séismique ? -
20 04	Mr	5100	iP 21 10,8
	MB	7660	eP 23 56 (comp), i 23 59, i(pP) 24 16, e(sP) 24 25, eS 32 57, ePS 33 35, eSSS 40 50, e(sSSS) 41 33, eLQ 45,6, eLR 46
	Tr	10110	iP 25 54 (comp), e 26 13, epP 26 27, e 28 15, ePP 29 43, eS 36 48,
	AU	10750	iP 26 20 (dil), e 27 27
	Fo	11250	iP 26 39,1
	S	11250	iP 26 39,2
	Ch	11280	iP 26 40,8
	Ga	11370	eP 26 43,5, i 26 44,4, e 28 05,5, i 30 26,4, e(PP) 30 47, (i)PPP 33 28,1; Centre du Chili : 30° ½ S, 71° W, h = 100 km ca, H = 04 h 12 m 54 s (USCGS et BCIS); Largement ressenti dans les provinces d'Aconcagua, Valparaiso, Coquimbo et Atacama (d'après Santiago); Magn : 6 ½ - 6 ¾ (Pasadena)
20 04	Pa	9160	eP 38 51
	Ga	9300	iP 38 53,6 (dil); Iles Kouriles : vers 45° N, 148° E, H = 04 h 26,3 m (BCIS); 44° 2 N, 149° 9 E, h = 60 km, H = 04 h 26 m 21 s (URSS)
20 07	Ga	1585	eP 16 27, ePP 16 40,5
	Tr	2295	eP 17 43, e 18 36, e 20 37; Région de l'île de Corfou : 39° 6 N, 19° 8 E, H = 07 h 13 m 01 s (BCIS); Ressenti V dans l'île de Corfou (d'après Athènes)
20 10	Se	3990	eP 50 34

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Février (suite)			
		4170	eP 50 44,5, i 50 49,7, i 50 53,2, e 51 14, e 51 25,5
		4400	eP 51 02,8
		4390	eP 51 03, e 51 09
		4430	eP 51 06,3
		4450	eP 51 07,9
		4430	L 65 38
		6950	eL 76; Iran occidental : 32° 5' N, 48° 3/4' E, H = 10 h 43 m 31 s (BCIS)
20	12	1630	eiP 05 03, e 05 39, e 05 44
		16680	ePKP 20 46,4
		16690	ePKP 20 46,7
		16710	ePKP 20 47,0
20	13	16860	iPKP 20 50,6 (comp), e 20 59; Iles Fidji : 18° S, 178° 1/2' W, h = 600 km ca, H = 12 h 01 m 57 s (USCGS)
20	16		i 44 00,6, i 44 04,6; Données insuffisantes (Basel : eP 13 46 13,1, e 13 46 20)
20	16		e 28 31,5; Séismique? -
			e 57 37,9
			e 57 38,1
			e 57 43,4; Proche
			e 41 22,4
20	17		e 41 23,7
			e 41 27,8; Proche -
20	18	3250	e(S) 26 (00)
		7970	eP 27 34, e 27 39,5, e(pPcP) 28 32, e (PP) 29 56, eS 36 49, eLQ 46,8, eLR 50,1
		8810	eP 28 15,7
		8830	eP 28 17,3
		8840	eP 28 23,2
		9100	eP 28 29, iPcP 28 35,5, i 28 38,4, e(sPKP) 29 17, ePP 31 39,5
		9140	eP 28 32, e 28 37,5
		9420	eP 28 43, i 28 45, i 28 49,5, i 28 54, e 29 06, epP 29 12, e 29 23, e 29 29, esP 29 33, eiPP 31 54, traces M 68 - 72
		9630	eP 28 51
		10030	eP 29 13, ePcP 29 29, e 32 04; Guatemala : 15° 1/2' N, 91° W, h = 150 km ca, H = 18 h 16 m 22 s (USCGS); 16° 35' N, 90° 53' W, h = 100 km ca, H = 18 h 16 m 28 s (Tacubaya), Magn : 6 1/2 (Pasadena); 6,4 (Tacubaya)
20	19	(310)	ei 48 36, iS 49 10; Région des Iles Loyauté : H = 19 h 47,9 m (Nouméa)
21	02	(30)	ePb 20 35,0, eSb 20 38,9; Pas de macroséismes (Sétif)
21	04		e 08 00, e 08 07, e 08 19; Données insuffisantes (Lwiro : e 04 04 15)
21	05	(850)	eiP 18 15, iS 19 43; Région des Iles Loyauté - Fidji : H = 05 h 16,4 m (BCIS)
21	11	(505)	iP 57 41,5, i 57 26, iS 57 35,5; Nouvelles Hébrides (Brisbane : e 12 00 33; Charters Towers : iP 12 01 23, i 12 01 37)
21	21		i 44 22,2 (dil); Séismique? -
21	23		eiP 51 36; Nouvelles Hébrides (Nouméa)
21	23	(400)	eiP 56 05, iS 56 48; Nouvelles Hébrides : H = 23 h 55,2 m (Nouméa)
22	00	2720	e 24 45, e 25 08; Près de la côte SW de la Turquie : vers 36° 1/2' N, 29° E, H = 00 h 18,4 m (BCIS)
22	03	7870	eP 41 58, ePcP 42 15
		8070	eP 42 10
		8490	eP 42 32, ePcP 42 46, e 43 01, e 44 48, ePP 45 21; SE du Tibet : 28° 1/2' N, 91° 1/2' E, H = 03 h 30 m 38 s (USCGS et BCIS); 28° 3/4' N, 92° 3/4' E, H = 03 h 30 m 37 s (Quetta); Magn : 5,7 (Quetta)
22	07	(120)	ePb 02 22, eSb 02 36
22	09	5790	eP 02 47
		6320	eP 03 22, ePcP 03 50
		5820	ePcP 03 48; Pakistan occidental : 31° 1/2' N, 69° E, H = 08 h 53 m 30 s (BCIS)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Février (suite)			
22	10	No Ta Ga AU Tr MB Re	iP 33 28 (dil), iPa 34 26,5, ePPP 35 00 eP 38 26, e 38 35, e 40 03 ePKP 44 57 ePKP1 45 06 ePKP diff. 45 10, e 45 54, e 46 23, ePP 46 53, ePPP 49 41, ePKP 55 22 ePKP1 45 53 (comp), ePKP2 45 57,8, e 47 00,7, ePP 49 25 e 45 59, ePP 47 01; Mer de Banda : 5° ½ S, 131° E, H = 10 h 26 m 06 s (USCGS); H = 10 h 26 m 22 s (URSS); Magn : 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro) ; 6,5 (Quetta) ei(P) 39 35, i 39 23, i(S) 40 35; Nouve Iles Hébrides traces 42 52
22	12	No	
22	13	Tr	
22	15	No	ei(P) 19 41, ei(S) 20 14; Région des Iles Loyauté
22	20	Tr	e(SS) 53 31, e(SSS) 56 28; SE du Tibet : 28° ½ N, 91° ½ E, réplique du séisme du 22 Février à 03 h 30 m, H = 20 h 44 m 34 s (BCIS)
23	02	No	e(P) 03 14, e(S) 08 18
		Re	ePKP 18 09, e 18 59, ePP 21 11, eSKP 21 32
		Tr	ePKP 18 13, e 18 46, ePP 21 28, eSKP 21 45, ePKS 22 06, e 29 30
		MB	ePKP 18,8, ePP 23,4, eSKKS 31, ePPS 37,4, eSS 45,3, eSSS 51.1, eSSS2 56,1, eL 81, M 94, M 96, M 98,6
		Ga	e 21 09,5, eSKP 21 31, e 21 41,2
		St	eL 62,0, M 74,0 (T 20)
		Pa	eLM 70
		CF	LM 70 - 82; Nouvelle Bretagne : 5° ½ S, 150° E, H = 01 h 58 m 38 s (USCGS); 5° ½ S, 149° ½ E, H = 01 h 58 m 43 s (URSS); Magn : 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro); 5 ½ - 5 ¾ (Wellington); Ressenti V - VI à Kandrian et IV à Walindi (d'après Rabaul)
23	07	Tr	eP 58 08, e 58 17, ePP 59 56, L 75
		Ga	eP 58 28,5, ePcP 58 35
		MB	eS 60,9, ePcS 61,9; Océan Atlantique : 16° N, 46° W, H = 07 h 49 m 21 s (USCGS et BCIS)
		Ga	i 54 51,6 (comp)
23	10	Tr	eP 30 44; Au large de la côte du Portugal : vers 38° ½ N, 11° W, H = 10 h 26,0 m (BCIS)
23	10	St	eP 42 53,5 (comp), iP 42 54,5, i 43 00, ei 43 17, e 43 37
		Ch	iP 42 59,1
		Fo	iP 43 00,3
		S	iP 43 01,1
		Ga	iP 43 05,6 (dil), i 43,2 (T 1,2 Az 0,30), iPcP 43 15,5, i 43 47,3, e 44 01, i 45 08,8, e 45 18, e 45 26,5
		CF	iP 43 14,5
		Mo	eP 43 20
		Tr	eP 44 58, e 47 59, ePP 49 01, eSKS 55 28; Kamtchatka : 52° ½ N, 159° E, h = 100 km ca, H = 10 h 31 m 14 s (USCGS); 53° 1 N, 158° 6 E, h = 100 km ca, H = 10 h 31 m 21 s (URSS)
23	11	Ch	e 21 58,2
		S	e 22 00,6
		Fo	e 22 00,6
23	12	Ch	eP 05 59,5
		Fo	eP 06 01,6
23	13	S	eP 06 02,0; Iles Kouriles : 45° N, 149° E, H = 11 h 53 m 28 s (USCGS et BCIS); 44° 2 N, 149° 9 E, h = 40 km, H = 11 h 53 m 31 s (URSS)
23	15	Ga	ePb 08 01,0, ePg 08 02,9, eSb 08 13,5, eSg 08 15,6, L 08 17,5; Algérie, Ressenti IV à Constantine, Bizot, Hama Plaisance e 00 27; Séismique ? -
23	16	St	iP 16 51,0 (comp), ei 17 02, i 17 14,5, e 17 30, eLM 46,2, eLM 48,0, eM 52 70
		Ch	iP 16 57,4
		Pa	iP 16 56,5 (comp), M 56
		Fo	iP 16 58,4
		S	iP 16 58,9
		Ga	iP 17 02,9 (comp), i!PcP 17 14, i 17 23,2, (e)PP 20 09, e 20 29,5, (e)ScS 27 30

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Février (suite)			
23	20	9170	iP 17 11
23	20	9250	eP 17 17
		10120	eP 17 51, e 18 05
		11500	eP 18 50, e 19 04, e 22 03, L 66
		12890	eL 58, eL 70; Iles Kouriles : 50° N, 157° E, h = supérieure à la normale, H = 16 h 04 m 48 s (USCGS); 49° 8' N, 158° E, h = 16 h 04 m 49 s (URSS); Magn: 5,9 (Praha); 5 1/2 - 5 3/4 (Matsuhira); 5 1/2 (Moskwa); m = 6,0 (Kew)
23	22	7960	i 11 17,4 (dil), i 11 26,7; données insuffisantes (College : eP 20 04 07, Fruhonice ; ei 20 11 07, Stuttgart ; e 20 11 12)
23	22	9380	eP 42 23, e 42 30
23	22	18050	eP 43 43; Océan Indien : 16° S, 67° E, H = 20 h 31 m 00 s (USCGS); 15° S, 67° E, H = 20 h 31 m 05 s (BCIS)
23	22	19200	ePKP1 41 02,5, ePKP2 41 46,5
23	22	19400	ePKP1 41 11, ePKP2 42 56, ePP 46 30, e 47 00
24	02		iPKP1 41 13 (comp), e 41 17, ePKP2 42 43, ePP 46 31, ePoP PoP 49 53; Région des îles Kermadec : 28° 1/2 S, 177° W, H = 22 h 20 m 58 s (USCGS et BCIS)
24	02		e 04 32,5, M 05 -
24	07		e 24 14 -
24	11		eL 55
24	11		traces 55 10; données insuffisantes (Santa Lucia : e 07 47 46, Caracas eS 07 50 46, ei 07 55 05)
24	11		traces 10 32; Séismique ? -
24	11	9370	iP 23 05,8
24	11	9390	iP 23 06,1
24	11	9440	iP 23 08,3, i 23 09,8, iPcP 23 20,5
24	11	9290	eP 23 15
24	11	11770	e 43 47, e 44 00, L 61
24	11	13400	eSSS 52 10, eL 65; Iles Kouriles : 44° N, 149° 1/2 E, H = 11 h 10 m 36 s (USCGS); 43° N, 149° 1/2 E, h = 60 km ca, H = 11 h 10 m 41 s (JMA, Japon); 44° 4' N, 148° 9' E, h = 40 km, H = 11 h 10 m 43 s (URSS)
24	12		traces M 32 - 40; Pacifique Sud, à 2.000 km ca au S de l'île de Pâques, H = 11 h 37,9 s (BCIS)
24	12	(80)	iPb 56 00,2 (dil), iSb 56 01,3; Local, Séismique ?
24	12		ePb 15 42, iSb 15 51,2 -
24	12		e 07 24; Séismique ? -
24	12	203	ePn 12 30,2, ePb 12 32,8, eSn 12 53,7, eSb 12 55,9; Algérie, pas de macroséismes (Sétif)
24	12	(240)	iP 11 22,5, iS 11 49,5; Région des Iles Loyauté
24	12	5510	e 44 07; Hindou - Kouch : H = 00 h 36 m 12 s (Quetta); 36° 7' N, 70° 2' E, h = 200 km, H = 00 h 36 m 16 s (URSS)
25	00	7550	e 49 57, e 50 28; Région frontière Bolivie - Chili : vers 20° S, 68° W, h = 100 km ca, H = 05 h 37,7 m (BCIS)
25	05	16800	iPKP 21 38,4
25	10	16820	iPKP 21 38,5
25	10	16950	iPKP1 21 41 (dil), i1 21 48, i1 PKP2 21 58,3, iPcP1 23 52,5
25	10	16750	ePKP 21 43,5, iPKP 21 44, e 21 52
25	10	16780	ePKP2 21 45,0, i 21 45,3
25	10	18190	ePKP 21 53, e 22 45
25	10	19850	iPKP1 22 03 (dil), ePKP2 23 42, ePP 27 39, ePPP 30 39; Région des îles Fidji : 19° S, 177° W, h = 500 km ca, H = 10 h 02 m 43 s (USCGS)
25	11	10250	eP 31 19
25	11	10590	iP 31 33 (comp), ePP 33 27, i 33 43, ePP 35 29
25	11	12490	ePKP 36 39, ePP 37 36; Au large S de Hondo, Japon : 28° 1/2 N, 139° E, h = 550 km ca, H = 11 h 19 m 07 s (USCGS et BCIS); 28° 1/2 N, 139° E, h = 550 km ca, H = 11 h 19 m 08 s (JMA, Japon); 29° N, 139° E, h = 550 km ca, H = 11 h 19 m 15 s (URSS); Magn : 6,1 (Matsuhira)
25	12	(140)	iPn 27 53, iSn 28 10; Données insuffisantes (St Vincent : iP 12 28 04, i 12 28 36)
25	13	9130	iP 23 33,1 (dil); Iles aux Rats, Aléoutiennes : vers 51° 1/2 N, 177° E, H = 13 h 11,2 m (BCIS)
25	14		(e) 30 19, e 30 21 -
25	18		traces 20 08; données insuffisantes (Quetta : eP 18 15 39)



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Février (suite)			
25	18 Tr	9070	traces 49 52 -
25	20 Ta	13600	eP 20 09 (comp), e 20 17, e 20 26, e 20 39
	Tr	16130	ePKP 26 48, ePP 28 13, ePPP 30 58, e 31 10, ePKKP 37 12
	MB		eL 75; Mer de Céram; 2° S, 129° E, h = 200 km ca, H = 20 h 08 m 15 s (URSS); Magn: 5 1/4 (Matsushiro)
25	23 Pa	3350	e 16 48,5; Très faible -
25	23 No	16230	LM 55
	Tr	15840	iPKP 60 36 (comp), ePP 63 57
	Ga	18550	e 61 57
26	04 MB	9170	eL 110; Région de l'Île Macquarie: H = 23 h 40 m 55 s (USCGS); vers 52° 1/2 S, 161° 1/2 E, H = 23 h 40,9 (BCIS)
26	04 Ga	6730	iP 11 16,4 (dil), e 11 30, i 11 32,4; Iles Andreanov, Aléoutiennes: 51° 1/2 N, 172° 1/2 W, H = 03 h 58 m 49 s (BCIS)
26	05 TA	8970	traces 52 40 -
26	13 Tr	2230	iS 00 30, eScS 02 05; Près de la côte NE de la Nouvelles Guinée, 5° 1/2 S, 147° E, H = 04 h 41 m 00 s (USCGS); Magn. 5 1/2 (Port Moresby)
26	14 S	2490	eP 06 46; Colombie: 6° 3/4 N, 76° 1/2 W, H = 12 h 54 m 34 s (BCIS)
	Fo	2525	eP 22 21, ePeP 27 08, e 27 22, e 27 39
	Fo		eP 22 41,8
26	16 Fo		eP 2 45,1; Près de la côte S de l'Île de Crète: 34° 3/4 N, 24° E, H = 14 h 17 m 44 s (BCIS)
	S	(90)	e 56 29,0
	Ta		e 56 30,2
26	18 Ta		iP 11 04, iS 11 14; Local faible -
26	21 Ga	(220)	i 24 13,2 (dil), (i) 24 41,4; Région des Îles Samoa: H = 21 h 04,6 m (BCIS)
26	21 Ga	565	i 56 07,9 (comp), i 56 15
26	22 No		traces 56 41 -
27	00 St		eiP 53 17,5, i(S) 53 43; Iles Loyauté: H = 22 h 52,7 m (Nouméa)
	No	790	(e) 02 47, e 03 13; Sud de l'Autriche, Carinthie (Ostkarawanken); 46° 1/2 N, 14° 3/4 E, réplique du séisme du 26 février à 22 h 16 m 14 s, H = 00 h 02,5 m (BCIS); 46° 5 N, 14° 7 E (Wien)
	Fo	16160	iP 33 56 (dil), i(Q) 35 19,5, i(S) 35 21,5
	S	16170	iPKP 51 33,1
	Ga	16250	iPKP 51 33,3
	Re	120	iPKP 51 35,3 (T1,3, Az + 0,13), e 51 45, iPKP 52 10,4; Nouvelles Hébrides, vers 15° S, 167° E, h = 150 km ca, H = 00 h 32 m 10 s (BCIS); Ressenti III à Santo (Nouméa)
27	00 AU	143	ePb 52 59,1, eSb 53 12,9, eSg 53 15,2
27	10 Pa		ePn 53 04,3, ePg 53 06,8, eSn 53 21,7; Algérie, ressenti IV à Duperré et Ténès (Alger)
27	13 Tr		e 52 47,5 -
27	14 Tr		e 24 34; Séismique ? -
27	14 No	(310)	39 54 -
	Mr		iP 40 19 (dil), i(S) 40 53,5; Sud des Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Brisbane: i 14 43 25, i 14 43 36; Charters Towers: i(P) 14 44 26, i 14 44 36)
27	14 Ba		e 57 00, e 57 50; Données insuffisantes (St Vincent: eP 14 57 (21))
27	15 Tr		e 23 09, i 25 45
27	15 Ta	5850	traces 30 01, e 30 53, e 31 20; Données insuffisantes (Lwiro: eP 15 25 29,7, e(L) 15 31 49,5)
	St	17190	iP 29 52
	Tr	20000	(e) PKP2 40 42
27	19 MB	13550	traces PKP1 40 44, ePKP2 42 38, ePP 46 32; Région des Îles Tonga, 22° 1/2 S, 175° W, H = 15 h 20 m 27 s (USCGS); Magn: 5 1/2 (Wellington)
27	20 No		e 05 36,5; Mer de Banda: 7° S, 126° E, h = 600 km ca, H = 18 h 47 m 05 s (USCGS)
27	21 No	6790	e(P) 24 29
	St	9840	iP 07 03 (dil)
			ei 09 03, e 09 38, e 10 27, eS 20, 2, eL 42,0, LM 44, M 52,8 (T 20, An 3,6, Ae 7, Az 9,6)

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Février (suite)			
		10100	iP 09 33,5 (comp), i 09 35,5, e 09 51,
		10260	iP 09 38,3
		10250	iP 09 38,5
			eP 10 08, e 10 15
		11840	e 13 58, ePKP 14 54, ePP 15 08
		11860	ePPP 17 40, iSKP 18 36
		10300	MQ 55
		10990	L 55
		14150	eL 58, eL 61; Iles Riou Kiou : 27° ½ N, 129° E, H = 20 h 56 m 30 s (USCGS); 27° ½ N, 128° ½ E, H = 20 h 56 m 40 s (JMA Japon); H = 20 h 56 m 35 s (BCIS); 28° N, 128° E, H = 20 h 56 m 36 s (URSS); Magn : 6 - 6 ¼ (Strasbourg); 6,0 (Matsushiro); m = 6 ¼ (Kew) 5 ½ (Moskwa) e 23 30, e 23 40, e 26 53, L 58; Données insuffisantes (Lwiro : e 21 24 36)
27	21	Tr	ei(P) 28 28; Faible -
27	21	No	traces 25 51, e 25 56 -
27	22	Tr	eP 44 28, e(PcP) 44 40, e 44 51
28	01	Pa	eP 44 31, e 44 54
		Ga	iP 44 36,4 (comp), e 44 48, e 45 13
		Mo	eP 44 56,5
		TA	ePKP 50 53
		Tr	G 80 18
28	03	MB	eL 92; Iles aux Renards, Aléoutiennes : 53° N, 168° ½ W, H = 01 h 32 m 22 s (USCGS); Magn : 5 ½ (Matsushiro)
		AU	iPb 47 03,3 (comp), eSb 47 06,6
		Se	ePn 47 32,9, eSb 47 59,2, eSg 48 04,8
		Re	ePn 47 34,5, eSn 48 02,0; Algérie : 36° 6 N, 3° 1 E, H = 03 h 47 m 00 s, ressenti IV à Chubli l'Arba et Rovigo, III à Bouinan (Alger)
28	04	TA	eP 04 25
28	04	Tr	ePKP 12 53; Région de l'île Céram : 3° S, 129° ½ E, H = 03 h 53 m 51 s (USCGS); ressenti à Wahai (d'après Djakarta)
28	04	No	ei(P) 42 42,5, i(S) 43 14,5; Région des Îles Loyauté : H = 04 h 42,0 m (Nouméa)
28	06	TA	eP 07 21
		St	eiPKP2 20 32
		Ga	ePKP2 20 33, iPKP2 20 34,9, e 20 50
		Tr	e 20 51, e(PKP2) 22 22; Au SW des Îles Tonga : 24° ½ S, 179° ½ E, H = 05 h 59 m 58 s (USCGS)
28	09	Mo	iPg 41 52,5, iSg 41 55, i 41 56; Proche, faible -
28	11	TA	iP 47 02, iS 48 24
		Ga	ePKP2 64 34
		MB	eL 108; A 90 km ca à l'W de l'Île Macquarie : vers 55° S, 147° E, H = 11 h 44 m 05 s (USCGS); vers 55° S, 147° E, H = 11 h 44,1 m (BCIS); Magn : 5 ¼ - 6 (Matsushiro)
28	12	No	ei(P) 28 19,5, ei(S) 29 01; Nouvelles Hébrides
28	13	No	eiP 28 54,5; A 600 km ca au S des Îles Fidji : H = 13 h 25 m 18 s (USCGS); vers 25° S, 175° E, H = 13 h 26,2 m (Wellington); 23° S, 179° E, H = 13 h 25 m 25 s (BCIS)
28	16	Tr	eP 29 37; Albanie : 40° ½ N, 19° ½ E, H = 16 h 24 m 51 s (BCIS)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mars			
1	00	2960	eP 36 57.7
		2940	eP 36 57.1 37 02 (comp.), e 37 13, i 37 17, i 37 20, ePP 37 37.5, ePcP 40 23, eL 45
		2980	eP 36 59.4
		2970	eP 36 59, eI 37 14, eI 37 24.5, eIPP 37 37, eIPPP 37 47, eI 38 40, eS 41.5, L 44.5, M 50.0 (T 15, An 6, Ae 4)
		3120	iP 37 10.2 (comp.), i 37 23.8, i(PP) 38 02.5 (comp.), i 38 22.7, i 39 11.2, i 39 23 6
		3270	iP 37 24.3, M 47 30
		3460	eP 37 41
		4260	eP 38 41, ePP 40 14, eS 44 38
		4330	eP 38 45, ePP 40 20, ePcP 40 54, e 41 12
		4390	eP 38 50, e 39 25, ePP 40 25
		5760	eIP 40 32 (dil.), ePcP 41 41, ePP 42 29, eS 47 58, eSS 51 48, L 56
		6870	eP 41 43.4, ePcP 41 59.5, eScS 51 14, e 51 46, eLQ 59 1, eLR 60 40
		2920	trans 42 - 50; Océan Arctique, au Sud du Spitzberg, 75° $\frac{1}{2}$ N, 8° E, H = 00 h 31 m 14 s (BCIS); 74° $\frac{1}{2}$ N, 9° E, H = 00 h 31 m 20 s (USCGS); 75° 0 N, 10° 5 E, H = 00 h 31 m 20 s (URSS); Magn. 5 $\frac{1}{2}$ (Matsushiro, Praha), 5 $\frac{1}{2}$ (Strasbourg, Moskva), 5 $\frac{1}{2}$ (Pruhonice), m = 6 (Kew)
	01	8930	eP 51 56; Colombie, vers 7° $\frac{1}{2}$ N, 77° W, H = 01 h 39.8 m (BCIS)
	11		eIP 09 21, iS 10 08; Nouvelles Hébrides
	13		e 06 56,7
	13		e 07 00; Au SW de la Turquie, H = 13 h 01.8 m (Strasbourg)
	15		eIP 48 15.5, i(S) 49 04; Nouvelles Hébrides
	16		e 47 03
	16	4200	iP 56 25.5, iPP 57 55, i 58 02, iS 62 31.5
		7300	iP 59 50, iPP 60 15, i 60 42, iPP 62 14, iPPP 63 56, iScP 64 04, iS 68 34, iScS 69 38, eSS 72 38, eL 79 00, M1 88 00, M2 89 00
		8510	eIP 61 13, eS 71 13, G 82
		9690	iP 61 54 (comp.), i 62 01 (comp.), ePP 65 27, eS 72 45
		12900	ePKP 67 52, iPP 69 00, L 78 15
		12910	ePKP 67 55, ePKP 67 59.5, iPP 69 07.5, i 70 5, M 116.6
		13000	ePKP 67 (57), i 68 01, ePP 69 15, i 69 24, i 70 07, iSKKS 76 29
		13100	ePKP 67 59, ePP 69 20, eSS 85 40, LQ 104, MQ 114 30 (T 19)
		13170	ePKP 67 59 1
		13180	ePKP 68 00 9
		13430	ePKP 68 09, e 68 58, ePP 69 36, ePP 69 58, ePPP 72 10, eSKS 74 50, ePKKP 78 14, ePPS 81 02, eSS 85 42
		13840	ePKP 68 11, ePP 69 59, ePP 70 25, e 72 28, ePPP 72 44, ePPS 81 15
		13590	ePKP 68 12, ePKP 68 40, ePP 69 44, e 69 51, ePP 70 07, ePPP 72 30, eSKS 75 00, eSKKS 76 03, ePKKP 78 04, eSP 79 20
		13950	ePKP 68 14, e 68 18, e 68 22, ePKP1 68 42, e 68 50, e 69 02, ePP 69 58, e 70 08, ePP 70 27, e 72 33, ePPP 72 42, eSKS 75 04, ePKKP 77 52
		12630	eSPKP 68 15, e 68 45, ePP 68 50, e 69 00, e 70 38, eSKS 74 40, ePS 78 20, ePKKP 78 35, e 81.0, eISS 84 45, e 84 53, eSS 86 45, e 87.0, e 87 25, eSSS 88.5, eI 92 19, e 93.0 (T 24), G 96.2, LM 105 (T 35), M 111.2 (T 18, A 80), M 111.9 (Te 18, Ae 7), MR 118.5 (T 18, An 20, Ae 23, Az 32)
		16550	ePKP1 68 59 (comp.), i 69 02, iPKP2 69 13.6, i 69 19, iPKP1 69 28.7, ePKP2 69 41, eSKKS 81 39, ePPP2 82 49, eSKKS2 84 16, ePPS 85 10, e(pPPP2) 87 (15) e 89 (02), eSS 91 (02), e(SSP) 92 (02), e(PSPS) 92 (52), e 95 55, eSSS 101 25, eSSSS 102 33, G 112 (Th 16, An 34), eLQ 114, M 118 (T 49, An 27, Ae 22), LR 120, M 129 (Te 31, Az 12), M 130 30 (Th 24, An 19), M 133 (Te 24, Ae 24), M 136.5 (T 22.5 An 29, Ae 21), M 139 (Tz 23, Az 29), M 140.5 (Th 23, An 43)
		17700	ePKP 69 02
		12990	(e)PP 69 04, iPP 69 13, ePPP 71 29, iSP 78 41, ePS 78 58, e 79 45, iPPS 80 27, i 80 37, e 84 29, iSS 85 22, eSSS 89 11, e 90 42, e 92 57, i 94 39, i 95 50, i 101 15, e 102 41, e 104 29, ePSPS 108 57, eL 111, M1 113 (T 20, A 17), M2 118 (T 21, A 33), M3 121 (T 16, A 17), M4 129 (T 18, A 28)
		13220	ePS 79 03, eSS 86, eSSS 89 04, L 102, M 114, M 122; Près de la côte N de la Nouvelle Guinée, $\frac{1}{2}$ ° S, 134° $\frac{1}{2}$ E, h = 100 km ca, H = 16 h 49 m 13 s (USCGS); 1° 0 S, 134° 1 E, h = 60 km ca, H = 16 h 49 m 16 s (J.S.A); Magn. 7.4 (Strasbourg), 7.3 (Pruhonice), 7 - 7 $\frac{1}{2}$ (Matsushiro), 7.1 (Uppsala, Kiruna), 7 (Pasadena, Tacubaya, Praha), 6 $\frac{3}{4}$ (Moskva, Quetta), 6.7 (Wellington), 6 $\frac{1}{2}$ (Peking), m = 7 (Kew); légers dégâts à Manokwari (d'après BSSA, 1959, p 415)

DATE 1959		HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
1	19	Mo St Ga		e 18 35 e 18 55 e 22 34, i 22 43.7 - i 34 23, i 34 39 - e 42 40.9 e 42 51.9 - L 48 42 eP 59 49 eP 59 49 eIP 60 09 eP 60 33, i 60 38.6 iP 61 02 (dil.); SW de la Turquie, 37° 0' N, 29° 0' E, H = 19 h 55 m 40 s (BCIS); 37° ½ N, 29° ½ E, H = 19 h 55 m 43 s (USCGS)
1	17	St		
1	18	Fo		
1	19	Ba		
1	19	Mo		
2	01	Tr Ta		eP 47 44, e 47 46 eP 51 19, ePP 54 58, e 55 19; Au large de la côte S de Sumatra, 5° ½ S, 104° E, H = 01 h 37 m 52 s (USCGS); vers 0° ½ N, 104° E, H = 01 h 38 m 17 s (URSS); 5° ½ S, 103° ½ E, h = 150 km ca, H = 01 h 37 m 58 s (Strasbourg); ressenti IV à Gedungtataan (Sumatra) d'après Djakarta
2	09	No Ta Tr MB		iP 21 18, ei 24 41, LQ 33, LR 37 iP 25 48, i 25 50, e 26 08 ePKP dif. 32 43, e(PP) 33 46, ePP 35 24 ePKP 33 25, eLQ 86, LQ 90, LR 94, M 100 eL 47 00; Ile Timor, 7° ½ S, 127° ½ E, H = 09 h 13 m 37 s (USCGS); Magn 6 ¼ (Port Moresby), 6 (Matsushiro), 6.0 (Wellington) e 52 15.3 e 52 21.0; séisme proche
2	10	Fo		
2	11	Mo Se Ga CF Pa Re Fo Tr Ba Ta		eP 29 25 eP 29 41, ePa 30 36, ePP 30 54 iP 29 52.6 (dil.), i 29 58.1, i 30 13.9 iP 29 59 eP 30 02 eP 30 05, e 30 20 eP 30 12.9 eP 30 13, e 31 24, ePP 31 43, e 33 06, e 45 19 eP 30 18, L 44 27, M 45 45 - 46 45 eP 31 47, e 31 49, e 31 53
2	15	MB St Mo Ga Pa CF Se Fo S Re AU Tr Ba Ta MB		7010 5170 5290 5540 5550 5570 5700 5760 5750 6170 5900 6360 6360 6550 8840 iP 33 04.5, eLQ 55, LR 59; Ouest de l'Iran, 33° ½ N, 50° E, H = 11 h 22 m 34 s (USCGS); 32° N, 49° E, H = 11 h 22 m 30 s (URSS); Magn. 4 ¼ (Moskva) iP 59 50 (comp.), ePP 60 38, eIS 61 00, eIP 61 42, iPPP 62 41, eSS 67 44, eSSS 71.2 eP 59 59 (comp.), iPP 60 46.5 iP 60 15.2 (comp.), iP 61 03.1 (comp.), iSP 61 25.4, iPcP 61 35.3, iScP 65 06.3 (comp) eP 60 15, i 60 15.5 (dil.), e 60 24, iP 61 03.5, ePcP 61 36 iP 60 17.5 (comp.), ePP 61 06.5 (comp.), eS 67 18, eSS 68 39, eSS 70 58, e(SSS) 73 48 iP 60 25 (dil.), e 60 39, iP 61 15 (dil.), ePP 62 13 eP 60 28 0 eP 60 29 5 iP 60 55 (comp.), e 61 19, iP 61 44 (comp.), ePP 62 54 eIP 61 00 (dil.), ePP 61 48 iP 61 06 (comp.) eP 61 55, ePcP 62 03, ePP 63 16, ePP 63 55, eS 68 45, eSS 70 11, ePKP PKP 91 00 iP 61 07, iP 61 55, eSP 68 42 iP 61 23 (comp.), e 61 26, ePP 62 13, eP 63 03 iP 63 28, ePP 64 19, eS 73 12, e(PS) 74 49, eL 95; Hindou Kouch, 36° 5' N, 70° 5' E, h = 220 km, H = 15 h 51 m 40 s (BCIS); 36° ½ N, 70° ½ E, h = 250 km ca, H = 15 h 51 m 41 s (USCGS); 37° 0' N, 70° 5' E, h = 220 km ca, H = 15 h 51 m 43 s (URSS); 36° N, 70° ¼ E, H = 15 h 51 m 44 s (Shillong); 36° N, 70° ½ E, h = 250 km, H = 15 h 51 m 44 s (Quetta); 36° N, 70° E, H = 15 h 51 m 38 s (Peking); Magn. 6.6 (Quetta), 6.3 (Uppsala, Kiruna),

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mars (suite)			
2	23	No	5 $\frac{1}{2}$ - 5 $\frac{1}{2}$ (Matsushiro), m = S (Kew); ressentit à Warsak, Rawalpindi, Peshawar, Lahore (d'après Warsak)
3	01	Ga	eIP 37 04, iQ 38 09.5, iS 38 18; ressentit à Warsak, Rawalpindi, Peshawar, Lahore (d'après Warsak)
3	05	Mr	i 50 17, e 51 06 -
3	08	Fo	eP 59 51.3, iS 60 03; Petites Antilles
3	09	Ga	e 49 09.5 -
3	10	Ta	i 38 45.1, i 39 06.9
3	15	S	eP 51 17 (comp.), e 51 23, e 51 36; données insuffisantes (Lwiro: eP 10 56 44.8, e 11 09 16.3)
		Fo	e 41 01.4
		Fo	e 41 03.6; séisme proche
3	21	Tr	e 39 01; Caucase, 40° N, 48° $\frac{1}{2}$ E, H = 21 h 31 m 19 s (BCIS); 40° 0 N, 48° 7 E, H = 21 h 31 m 21 s (URSS); Magn. 4 (Moskva)
4	01	St	eP 04 47, e 05 20
		Pa	(e) P 04 50, eP 04 53
		Ga	iP 04 57.9, i 05 20.6; Au large de la Côte SE du Kamtchatka, 51° $\frac{1}{2}$ N, 159° $\frac{1}{2}$ E, H = 00 h 52 m 49 s (USCGS); 51° 6 N, 160° 4 E, h = 30 - 40 km, H = 00 h 52 m 51 s (URSS); Magn. 5 $\frac{1}{4}$ (Matsushiro), 5 (Moskva)
4	06	No	LM 50; Iles Santa Cruz, 11° S, 165° $\frac{1}{2}$ E, h = 100 km ca, H = 06 h 43 m 16 s (USCGS)
4	08	Mr	ePn 52 30, iSn 52 57.8; Petites Antilles, données insuffisantes (Grenada: iP 08 52 15, D = 150 km)
4	18	No	eP 59 05 (comp.), i 59 08
		Tr	e(PKP1) 74 04, e 74 09, e(pPKP1) 74 30; Région des Îles Tonga, 20° $\frac{1}{2}$ S, 175° $\frac{1}{2}$ W, h = 100 km ca, H = 18 h 55 m 03 s (USCGS)
4	20	St	eP 09 58
		Se	eP 10 14
		Ga	i!P 10 16.3 (comp.)
		Pa	iP 10 17
		AU	eP 10 24
		Tr	eIP 10 26 (dil.), e 10 47, ePP 13 33
		Re	eP 10 34, e 11 05; Iles Andaman, 12° N, 93° E, h supérieure à la normale, H = 19 h 57 m 57 s (USCGS); 11° $\frac{1}{2}$ N, 91° $\frac{1}{2}$ E, H = 19 h 57 m 55 s (URSS); ressentit à Port Blair (d'après Port Blair)
4	22	No	eIP 31 33.5, i 32 19.5, iS 32 29; Nouvelles Hébrides
4	23	Pa	iP 13 08.5
		Tr	ePP 19 00; Côte W de Hondo, Japon, 38° N, 138° E, H = 23 h 00 m 30 s (USCGS); 37° 6 N, 138° 7 E, h = 200 km, H = 23 h 00 m 52 s (J.M.A., Japan); 37° $\frac{1}{2}$ N, 137° E, H = 23 h 00 m 35 s (URSS); Magn. 5 - 5 $\frac{1}{4}$ (Matsushiro), 4 $\frac{1}{2}$ - 4 $\frac{3}{4}$ (Moskva); ressentit à Kakioka, Onahama, Mito, II - III à Maebashi, Shirakawa, Fukushima, Utsunomiya, Yokohama etc; voir <i>Seismological Bulletin of the J.M.A., for March, Tokyo 1959, p. 12 - 14, carte macroseismique p. 12</i>
4	23	Tr	ePb 53 48.6, eSb 54 02.7, eSg 54 04.8; Sahara, pas de renseignements macroseismiques
5	00	St	eIP 26 52
		Ch	eP 26 55.6
		Pa	eP 26 55, i 26 57.5
		Fo	eP 26 57.7
		S	eP 26 59.8
		Ga	iP 27 03.8 (comp.), iPcP 27 15.8, i 27 26, i 27 26, i 27 58 (dil.); Près de la côte E du Kamtchatka, 54° N, 160° E, H = 00 h 15 m 08 s (USCGS); 53° 8 N, 161° 1 E, h = 40 km, H = 00 h 15 m 12 s (URSS); Magn. 5 $\frac{3}{4}$ (Matsushiro), 4 $\frac{1}{2}$ - 5 (Moskva)
5	01	MB	i(P) 45 (03), i 47 06.6, i(S) 47 21.4, eL 48 58
		Tr	e 48 02
5	02	No	eIP 58 15, i(S) 59 22.5; Iles Loyauté, 20° $\frac{1}{2}$ S, 169° E, H = 02 h 57 m 27 s (USCGS)
5	08	St	e 01 42, e 02 20; données insuffisantes (Stuttgart: e 08 01 33)
5	10	Pa	e 58 11, i 58 11.5 (comp.), i 58 13.5
5	13	Tr	ePKP 14 27; Au large du SE du territoire des Papouas, 10° $\frac{1}{2}$ S, 151° $\frac{1}{2}$ E, H = 12 h 54 m 54 s (BCIS); H = 12 h 54 m 55 s (Port Moresby)

DATE 1959	HEURE STATION	D	
<i>Mars (suite)</i>			
5	14	9240	eP 22 05.1
		9170	iP 22 04.5
		9270	eP 22 05.8
		9250	eP 22 06.3
		9200	eP 22 12, i 22 19.3, iP 22 32.3, i 23 10.9
		13280	e(PKP) 28 03.5; Iles Kouriles, 44° ½ N, 147° ½ E, h = 100 km ca, H = 14 h 09 m 47 s (USCGS); 43° ¼ N, 147° ¼ E, h = 80 km, H = 14 h 09 m 48 s (JMA, Japon); 43° 8 N, 147° 0 E, h = 100 km, H = 14 h 09 m 49 s, Magn. 5.2 (Matsushiro); resenti IV à Nemuro, Kushiro, II - III à Hiroo, Hachinohe; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA for March 1959, Tokyo 1959, p 15-17, carte macroséismique p. 15</i>
5	14		eIP 26 48, e 27 37.5, i(S) 27 40.5; Nouvelles Hébrides
5	23	10000	eP 08 35, e 08 46
		10090	eP 08 36
		10120	(e)P 08 40, i 08 53, i(pP) 09 16
		10230	eP 08 43
		12510	ePKS 28 40, eL 45, L 48, eLR 56; Sumatra, 2° N, 97° E, h = 100 km ca, H = 22 h 55 m 39 s (USCGS); 3° ½ N, 98° E, H = 22 h 55 m 40 s (URSS); Magn. 5½ - 5¼ (Matsushiro); 5 (Moskva); resenti IV à Gn. Sitoli (Sumatra) d'après Djakarta
6	03		e 52 35; données insuffisantes (Grahamstown: i 03 44 29, Kimberley: i 03 45 35, Bulawayo: e 03 46 56)
6	09	210	ePn 51 10.5, eSn 51 34.5; Petites Antilles, 12° 9 N, 60° 9 W, h = 75 km ca, H = 09 h 50 m 37 s (Trinidad)
6	13		eIP 17 11, i 17 52, e(S) 18 08; Nouvelles Hébrides
6	18		e 18 23, e 18 33, e 19 03 -
6	20	1300	M 45
		16370	ePKP 48 32; Iles Salomon, 11° S, 162° E, prémonitoire du séisme suivant, H = 20 h 28 m 43 s (USCGS); Magn. 5½ - 5¼ (Matsushiro), 5½ (Wellington, Port Moresby)
6	21	16610	ePKP 01 36
		16300	ePKP 01 40, ePKP 2 01 49
		19850	eL 59; Iles Salomon, 10° ½ S, 162° E, H = 20 h 41 m 53 s (USCGS); Magn. 5½ (Port Moresby)
7	09		e 22 22; données insuffisantes (Charters Towers: iP 09 06 38, Brisbane: iP 09 07 43, D = 2600 km, College: eP 09 15 10, Eureka: eP 09 16 10)
7	09	10830	eP 26 04, ePP 30 03; Sumatra, 3° ½ S, 102° E, h = 100 km ca, H = 09 h 12 m 35 s (USCGS); 8° ½ N, 104° E, H = 09 h 12 m 35 s (URSS); Magn. 5½ (Matsushiro); resenti VII à N. Bengkulen et S. Djambi (Sumatra) d'après Djakarta
7	10		e 51 21.5, e 52 01; séismique ?
7	15	8570	eP 54 13.0
		8590	eP 54 14.2
		8690	iP 54 23.3, iPcP 54 31.7; Sud de la Péninsule de l'Alaska, 54° N, 161° W, H = 15 h 42 m 14 s (BCIS); 52° ½ N, 161° ½ W, H = 15 h 42 m 17 s (USCGS)
7	20		iP 46 11.5 (comp.), i(S) 47 08.5; Nouvelles Hébrides
8	01		e 36 22; données insuffisantes (Pruhonice: ei 01 36 37.5)
8	02		e 26 33, e 26 50; séismique ?
8	03		e 31 56
8	03		eP 53 44, M 54 27; séisme proche
8	11	1555	(e)P 20 33.5, i 20 42.7, i 20 56.7, i 21 31.4, i 21 40.2, i 23 13.9, i 23 35.6
		1330	e 20 43, e 21 08, e 22 10, e(S) 22 31, ei M 24 18, e 25 09
		2360	eIP 21 59; Près de la côte de l'Albanie 40° ¼ N, 20° 0 E, H = 11 h 17 m 10 s (BCIS); 40° N, 20° E, H = 11 h 17 m 09 s (USCGS); Magn. 4 ½ (Athènes), 4,3 (Praha)
8	14	4270	eP 56 05, i 56 13.5, i 56 37.5
		4800	eP 56 48; Nord de l'Iran, 36° N, 53° E, H = 14 h 48 m 50 s (USCGS); 35° ½ N, 53° E, H = 14 h 48 m 53 s (URSS); Magn. 5 (Moskva)
8	16		eP 49 30, e 50 48 -
8	17	380	eIP 08 47, iSB 09 40, i 10 03
		5450	iP 16 36

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mars (suite)			
8	18	18490	ePKP 2.28.56; Iles Loyauté, 21° S, 170° E, H = 17 h 07 m 55 s (USCGS); Magn. 5.4 (Wellington), 5 - 5 1/4 (Matsushiro) eP 44 35, i 44 50.5, M 45 12 iP 44 53, iSn 45 07.1, iSg 45 08.3 e 46 17 -
8	20	5	eP 00 43.8, eS 00 45.1; Algérie, pas de macroséismes
8	22		e 41 35, e 45 37, i 46 36; Afrique orientale, données insuffisantes (Rumangabo: eP 22 39 32.2, Lwiro: eP 22 39 44.6)
8	22		e 56 09, e 57 19, e 57 33
8	23	9660	eP 15 26, ePcP 15 30; Centre du Pérou, 11° 1/2 S, 75° 1/2 W, H = 23 h 02 m 42 s (USCGS); séisme fortement ressenti à Huancayo, 5 morts dans la région épacentrale (USCGS)
9	05		eIP 52 56.5, i(S) 53 52; Nouvelles Hébrides
9	07		e 16 59
9	07	2380	eP 20 57.5, iP 20 58, i 21 07
9	07	2490	eP 21 08; S E de la Mer Egée, vers 35° 1/2 N, 27° E, H = 07 h 16, 2 m (BCIS)
9	08	25	ePb 10 36.5, iSb 10 40; Petites Antilles
9	08		e 10 56
9	09		i 43 52 (comp.)
9	10	8920	eP 30 18; Près de la côte N de Samar, Philippines, 13° 1/2 N, 125° 1/2 E, H = 10 h 18 m 09 s (USCGS); Magn. 5 1/4 - 5 1/2 (Masushiro); ressenti IV à Virac, II à Legaspi (d'après Manila)
9	16		(i) 11 56.4, i 11 57.9, i 12 04.7
9	18	9490	eP 56 57.5 (comp.), i 56 58, iP 57 14 (dil.)
		9170	eP 57 00
		9350	eP 57 09.5, i 57 10 (comp.)
		11650	e(P) 58 46, ePKP 62 31
		11850	e 59 14; Au large de la côte N E de Hondo, Japon, h = 60 km ca, H = 18 h 44 m 21 s (USCGS); 41° 1 N, 142° 3 E, h = 40 km, H = 18 h 44 m 27 s (J.M.A., Japon); 41° N, 142° 1/2 E, h = 100 km ca, H = 18 h 44 m 28 s (URSS); Magn. 5.4 (Matsushiro), 4 1/2 - 5 (Moskva); ressenti V à Aomori, Hachinohe, IV à Urakawa, Hakodate etc; voir <i>Seismological Bulletin of the J M A, Japan, for March 1959, Tokyo 1959, p 18-19, carte macroséismique p. 18</i>
9	22	8810	eP 14 48.0
		8790	eP 14 48.8
		8810	eP 14 50.0
		8980	eP 15 00, epP 15 42
		9380	eP 15 12, e 15 22, epP 15 58, e(SP) 16 22
		10010	eP 15 42, e 15 44, epP 16 22
10	04	13500	eP 18 10; Guatemala, 15° 1/2 N, 91° W, h = 150 km ca, H = 22 h 02 m 58 s (USCGS); h = 100 km ca, H = 22 h 03 m 09 s, Magn. 6.3 (Tacubaya)
10	06	38	e 13 16; séismique ?
10	06	200	ePb 35 42.0, eSb 35 46.8
10	13		ePn 36 10.7, ePb 36 12.2, eSb 36 35.7, e 36 36.7; Algérie, ressenti V dans la région de Darguinah
			e 24 10.2
			e 24 10.5
			e 24 13.3 -
10	13		e 48 24 -
10	14		(e) 57 38, i 57 41.5, i 57 45, i 57 49.5 (dil.)
10	17	2530	iP 53 31, ePP 53 57, iS 57 32
		4990	eP 56 39, ePP 58 27, LM 71 18
		7360	e(P) 59 36
		9320	eP 60 52
		6170	eL 77; Région frontière Rhodésie - Mozambique, 15° 1/2 S, 30° 1/2 E, H = 17 h 48 m 22 s (BCIS); Magn. 6 - 6 1/4 (Lwiro); ressenti IV à Zumbo et III à Fingoié (d'après Lourenço Marques)

DATE 1959	HEURE (suite)	STATION	D	
10	18	TA		IP 53 07; ressenti à Charters Towers
10	23	Mr	3400	e(S) 01 20, eM 07 00
		Tr	10210	eP 02 49
		MB	8130	e(SS) 15 48, eG 21, eL 24; Près de la côte du Guatemala, 14° N, 92° ½ W, H = 22 h 49 m 39 s (USCGS)
11	00	St	16330	ePKP1 50 26, ePKP2 50 36
		Ga	16450	ePKP1 50 37, iPKP2 50 50.1, (e)(PP) 54 29; Iles Samoa, 15° ¼ S, 172° W, H = 00 h 30 m 49 s (BCIS)
11	03	Tr	9670	eP 12 40; Circonscription de Szechwan, Chine, 28° N, 104° ½ E, H = 02 h 59 m 51 s (USCGS); 29° N, 104° ½ E, H = 03 h 00 m 02 s, Magn. 4 ½ (Péking)
11	07	TA	6720	iP 17 11
		MB	16010	iPKP 26 36; Mer de Banda, 6° S, 127° ½ E, H = 07 h 06 m 58 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Port Moresby)
11	11	Mo		iP 09 15, i 09 16, i 09 17; séisme proche
11	14	Tr	10140	eP 44 36; Près de la côte du Guatemala, 14° ½ N, 92° W, H = 14 h 31 m 33 s (USCGS); 13° 50' N, 91° 10' W, H = 14 h 31 m 15 s (Tacubaya); Magn. 5 (Tacubaya)
		St		(e) 55 48, e 56 14
11	15	Ga		i 10 06.8, i 10 27.1
11	16	Ga		i 39 41, i 39 46.4; séisme proche
11	20	No		eiP 51 42.5, i(S) 52 12.5; Nouvelles Hébrides
11	22	No		ei(P) 10 24, i(S) 11 03, i 10 14.5; Nouvelles Hébrides
12	00	No		eiP 05 16 -
12	01	Mr		e 01 44.6 -
12	01	No		eiP 27 02, i 27 23, i 27 28.5; Nouvelles Hébrides
12	01	TA	8150	iP 40 48, i 48 33, eS 50 19, eL 66 00
		Tr	14490	ePKP dif. 48 23, e 50 30, ePP 50 44
		MB	16900	ePKP 49 13, eSS 72 (54), e 77 54, e 83 09, eL 91 09, eL 97.6, eLR 103.6, M 106 (Tn 32, An 3), M 107 (Te 32, Ae 3), M 111 (T 25, An 2, Ae 1)
		St	12580	eL 80, M 89, M 100 (T 20, An 4, Ae 5, Az 7)
		CF	13030	L - traces 86, M 99
		Pa	12860	eL 97; Iles Carolines, 7° N, 145° E, H = 01 h 29 m 07 s (USCGS); 7° ½ N, 146° E, H = 01 h 29 m 09 s (Péking); 6° ½ N, 145° E, H = 01 h 29 m 10 s (URSS); Magn. 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), 6.1 (Strasbourg), 6.1 (Pruhonice), 6 (Pasadena, Uppsala, Kiruna, Port Moresby, Wellington, Péking), 5 ½ - 5 ¾ (Moskva)
12	05	Ga	2485	iP 02 17.1 (dil.)
		Tr	2510	eP 02 19
		Ch	2750	eP 02 39.6
		S	2755	eP 02 40.0
		Fo	2790	eP 02 42.9; Au large SE de l'île de Crète, 34° 5' N, 27° 7' E, H = 04 h 57 m 15 s (BCIS)
12	06	Ga	1705	iP 42 41, e 43 10
		Tr	2250	eP 43 29, e 44 53; Iles Ioniennes, 38° 6' N, 20° 4' E, H = 06 h 38 m 54 s (BCIS); ressenti dans les îles de Céphalonie, d'Itaque, de Zante, de Leucade, ainsi qu'en Arcadie et en Aéolie (d'après Athènes)
12	09	TA		iP 08 07 -
12	09	Tr	16170	ePKP1 20 04, ePKP2 20 08, e 20 21, ePP 23 38; Région des îles Salomon, 5° S, 154° ½ E, h = 60 km ca, H = 09 h 00 m 30 s (USCGS); ressenti IV à Warangoi, III à Rabaul et Londolovit (d'après Rabaul)
12	15	Ta		e 02 12, e 03 10 -
12	17	Fo		e 50 59.9
		Ch		e 51 04.2
		S		e 51 05.5 -
13	00	Ta		e 43 12, iS 43 14; choc local
13	00	Tr	9420	eP 45 44; Argentine, 24° ¼ S, 66° ¼ W, h = 200 km ca, H = 00 h 33 m 28 s (Strasbourg)
13	00	Ga	1995	iP 50 58.8 (comp.), i 51 13.8, i 51 27.4



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mars (suite)			
13	08	2115	eP 51 11
13	10	2265	eP 51 22.9
13	10	2270	eP 51 25.2
13	10	2305	eP 51 28.3
13	10	2390	eP 51 36; Près de la côte SE de la Grèce, 37° 6' N, 23° 8' E, H = 00 h 46 m 44 s (BCIS); Magn. 4 1/2 - 4 3/4 (Athènes); ressenti dans les îles d'Hydra, d'Aeghina, de Skyros, de Scriphos et d'Eubée, ainsi qu'en Attique (d'après Athènes)
13	08	28	ePb 59 07, eSb 59 11; Explosion de mine
13	10	105	ePb 15 46, eSb 15 58.3; Petites Antilles
13	10		e 32 07, e 34 14
13	11		eL 34; données insuffisantes (Kimberley : i 10 33 10, Astrida : eP 10 33 17.5)
13	15		i 10 54 -
13	16	7140	eP 44 11.6
13	16	7170	eP 44 13.1
13	16	7170	eP 44 14.5
13	16	8000	eP 44 59; Haïti, 18° 1/2' N, 72° W, H = 15 h 33 m 34 s (USCGS); ressenti à Port au Prince
13	16	16980	ePKP 59 51.6
13	16	16970	ePKP 59 52.0
13	16	16950	ePKP 59 52.3
13	19	16920	eiPKP 59 54 (comp.); Iles Tonga, 21° S, 176° 1/2' W, h = 200 km ca, H = 16 h 40 m 15 s (USCGS)
13	19	2190	eP 12 39, ipP 12 50, e 13 09, e 14 06
13	19	2350	eP 12 5(4)
13	19	2410	eiP 13 00 (dil.), ePP 13 25, ePPP 13 41, eS 17 04, L 20
13	19	2690	eP 13 24.3
13	19	2680	eP 13 24.4
13	19	2720	eP 13 27.4
13	19	3400	eL 23 36, e 24 40; Sud de la Mer Egée, 34° 1/2' N, 26° 1/2' E, H = 19 h 08 m 05 s (BCIS); 34° 1/2' N, 26° 1/2' E, H = 19 h 08 m 06 s (USCGS); 35° 3' N, 27° 8' E, H = 19 h 08 m 02 s (Pruhonice); 34° N, 26° E, H = 19 h 08 m 05 s (URSS)
14	03	9210	eP 07 52
14	03	9370	iP 07 58.5, iPcP 08 02.7, i 08 11
14	03	9090	M 41 - 48; Iles Kouriles, 45° N, 151° 1/2' E, H = 02 h 55 m 24 s (USCGS); 45° N, 151° 1/2' E, h = 60 km ca, H = 02 h 55 m 31 s (JMA, Japon); 44° 9' N, 151° 6' E, h = 40 km ca, H = 02 h 55 m 27 s (URSS); Magn. 5,6 (Pruhonice)
14	04		e 54 15; données insuffisantes (Lwiro : eP 04 54 15, Astrida : e 04 54 17.2, Hermanus : e 04 57)
14	06	460	eiP 58 37, i(S) 59 30
14	06	16100	eiPKP 76 02, ei 76 09
14	06	16370	eiPKP 76 02.8
14	06	16290	iPKP 76 08.5 (dil.)
14	06	16400	ePKP 76 09.6
14	06	16380	ePKP 76 09.7
14	06	16410	iPKP 76 11 (comp.), i 76 17.3
14	06	16510	iPKP 76 14
14	06	16520	iPKP 76 15
14	08	17910	ePKP1 76 28, ePKP2 77 19; Nouvelles Hébrides, 18° S, 166° E, h = 500 km ca, H = 06 h 57 m 08 s (USCGS)
14	08		e 41 39, e 41 50, e 43 47
14	09		eP 43 42, e 45 34, e 46 08, e 47 44 -
14	09		e 53 49; séismique ?
14	14		eiP 21 29, i(S) 22 07; Nouvelles Hébrides

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
14	15 St	130	e(Pn) 16 58.2, iPg 17 00.6, ei 17 13.0, i! Sg 17 17.3, i 17 35.4; séisme proche
14	16 St	130	e(Pn) 35 08.6, iPg 35 11.0, iSn 35 22.0, i 35 24.2, i! Sz 35 27.0, i! 35 45.5; séisme proche, données insuffisantes (Stuttgart: e 16 35 (23), Messstetten: e 16 35 29, Tübingen: e 16 35.5)
15	09 No		eiP 28 44, i(S) 29 22; Nouvelles Hébrides
15	15 Mr		e 46 56, e(S) 47 13
15	17 Pa		i 52 59 (comp.), i! 53 04 (comp.)
16	08 St	9010	eP 14 29, L 41, M 50
		9150	eP 14 36
		9220	eP 14 38.5
		9230	eP 14 39.3
		9240	eP 14 39.7
		9470	eP 14 52, e 14 57; Iles Kouriles, 45° ½ N, 151° E, H = 08 h 02 m 10 s (USCGS); 45° ½ N, 151° E, h = 60 km ca, H = 08 h 02 m 14 s (J.M.A, Japon); 45° 1 N, 151° 7 E, h = 40 km, H 08 h 02 m 13 s (URSS); H = 08 h 01 m 56 s (Péking)
16	18 AU	45	ePb 35 12.2, eSb 35 17.8
		187	ePn 35 34.7, ePb 35 40.2, eSn 35 56.6; Algérie, pas de macroséismes
16	22 Tr	19370	ePKP1 28 22, ePKP2 29 53; Région des îles Kermadec, h = 100 km ca, H = 22 h 08 m 23 s (USCGS); 28° S, 177° ½ W, h = 100 km ca, H = 22 h 08, 4 m (BCIS)
16	23 Ga	8930	iP 46 54.5; Iles aux Renards, Aléoutiennes, 53° N, 168° ½ W, h = 60 km ca, H = 23 h 34 m 48 s (USCGS)
17	00 Tr		e 30 17; données insuffisantes (La Paz: iPg 00 19 20, D = 600 km, Huancayo: e(P) 00 20 31)
17	05 Se	35	ePb 15 37.3, e 15 37.9, eSb 15 41.7; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se	25	ePb 16 33.6, eSb 16 37.0; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se	30	eP 17 27.2, e 17 27.8, eS 17 31.2; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se	33	eP 17 50.2, eS 17 54.4; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se	32	e 18 33.1, e 18 33.7, eS 18 37.2; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se	32	eP 21 06.2, eS 21 10.3; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se	30	eP 26 08.7, eS 26 12.5; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se	32	eP 31 18.7, eS 31 22.8; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se	32	eP 33 10.4, eS 33 14.5; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se	32	e 34 07.7, eS 34 11.8; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se		e 43 15.5, eS 43 19.4; Algérie, pas de macroséismes
17	05 Se		eP 49 56.2, e 49 56.8, eS 50 00.3; Algérie, pas de macroséismes
17	06 Se		eP 02 45.0, eS 02 49.2; Algérie, pas de macroséismes
17	06 Se	34	eP 07 06.4, eS 07 10.7; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	37	eP 17 01.8, eS 17 06.4; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	31	eP 17 39.8, eS 17 43.8; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	28	eP 18 31.8, eS 18 35.5; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	25	eP 23 22.6, eS 23 25.8; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	29	eP 27 30.5, eS 27 35.3; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	29	eP 27 53.5, eS 27 57.3; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	25	eP 29 10.2, eS 29 13.4; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	28	eP 34 04.3, eS 34 07.9; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	25	eP 35 15.0, eS 35 18.2; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	25	eP 40 38.6, eS 40 41.8; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Se	25	eP 46 09.1, eS 46 12.5; Algérie, pas de macroséismes
17	07 Ta	140	eP 53 30, iS 53 46; choc local

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
17	Mars (suite)	08	St
		08	Pa
			Ta
			Fo
			S
			Ch
			CF
			TA
			AU
			Se
	Tr		
	MB		
	Je		
	Ba		
	Mo		
17	10	No	350
17	13	Ta	12300
		MB	7900
		Tr	9240
		TA	5750
		AU	10640
17	14	Se	25
17	15	Fo	
		Ch	
		S	
17	15	MB	7810
		TA	5700
17	17	Se	25
17	19	MB	12350
17	21	Ta	
17	22	Fo	2550
		Ch	2530
		S	2560
		Pa	2550
		St	2630
		Ga	2730
		CF	2880

eP 38 16, eL X 38 29, e 38 32, e 48, 2, eSKS 48 44, eIS 49 00, eISP 49 58, eI 50 00, e 50 14, eSS 54 50, eSS 55.0, (G) 59.8, e 62 50, eL 67, LM 70, MQ 73 (T25), M 75 (T20, An 22.5, Ae 20), MR 77.2 (T 17, An 15, Ae 17.5), MR 80 (T16), M 83 (T 14, An 30, Az 51)  
eP 38 27, e 38 44, e 41 58, ePP 42 16, i 42 20 (dil.), e 47 04, iSKS 49 01, iI S 49 27.5, iI PS 50 27 (dil.), i 50 42, e 51 54, i 52 33, eSS 55 34, e 57 42, e(SSS) 59 45, e 61 45, e 62 42, i 62 52, eL 68 50, i 70 52, i 72 55, eR 76, M1 84 (T 14, A 20), M2 85 - 86 (T 14, A 24), M3 86 (T 12, A 12), M4 88 (T 16, A 8)  
eP 38 30, e 38 41, e 38 53  
eP 38 33.0  
eP 38 33.7  
eP 38 34.0  
eP 38 39.5, eS 49 43.5, ePS 50 52.5, eSS 56 01.5, LQ 70, MQ 86 (T 15)  
iP 38 51, eL 86 00  
eP 38 56, e 39 21, ePP 43 15, e(PPP) 44 53, eSKS 49 39, eS 50 33, e 51 03, iPS 52 03, eSS 57 51, e 58 01, L 72, LM 88  
eP 39 00  
ePP 44 08, e 44 19, eSKS 50 22, eS 51 44, eSS 58 56  
ePP 46 41 (Tz 8, Az 1), ePKS 47 50, e(PPP) 48 56, eSKKS 53 (53), ePS 56 (23), ePPS 58 10, e 59 26, eSS 63 30, eSSP 64 22, eSSS 68 32, e 70 (T 37, An 4), e 77, eLQ 82 (T 50, Ae 5.3), eLR 87.5, M 89 (T 41, An 9, Ae 6, Az 4), M 106 (T 20, An 7, Ae 8), M 110 (Tz 16, Az 8)  
LM 74, M 86  
L 85 16, M 93 52  
M 85.4 (T 14); Iles Riou Kiou, 27° ½ N, 130° E, H = 08 h 25 m 22 s (USCGS); 27° ½ N, 129° ½ E, h = 60 km ca, H = 08 h 25 m 26 s, ressentit IV dans les Iles Riou Kiou (J.M.A Japon); 27° N, 130° E, H = 08 h 25 m 13 s (Peking); 27° ½ N, 129° ½ E, H = 08 h 25 m 25 s (URSS); Magn. 7 (Strasbourg, Pruhonice), 6,8 (Skalnate Pleso), 6,7 (Praha et Lwow), 6 ½ (Moskva), 6,1 (Oulan Bator), 6 (Matsushiro, Péking, Hurbanovo), 5 ¾ - 6 (Pasadena), 5 ¾ (Port Moresby), m = 6 ¼ (Kew)  
iP 34 08.5, iQ 34 58.5, i(S) 35 09  
i(PKKP) 55 05, i(PKKS) 58 03 (comp.); Nouvelles Hébrides, 21° ½ S, 169° ¾ E, H = 10 h 33 m 19 s (BCIS)  
eP 10 22.8 (dil.), e 10 33.5, eS 19 (47), eL 31.6  
eP 11 30, eS 21 50, L 38  
eL 31 30  
eL 48, L 50; Iles Sandwich, 57° S, 25° W, H = 12 h 58 m 57 s (USCGS)  
eP 37 50.4, eS 37 53.7; Algérie, pas de macroséismes  
e 14 21.5  
e 14 21.7  
e 14 22.4  
e 21 27, eSS 29 26, eL 37  
eL 33 00; Région des Iles Sandwich, vers 56° ½ S, 23° W, H = 15 h 04 m 03 s (BCIS)  
eP 52 53.6, eS 52 56.9; Algérie, pas de macroséismes  
eL 55, eL 64; Sumatra, vers 4° N, 96° E, H = 19 h 01.7 m (BCIS); vers 4° N, 96° E, H = 19 h 01 m 54 s (Moskva); H = 19 h 01 m 31 s (Peking); ressentit à Tapatuan (Sumatra) d'après Djakarta  
e 17 32, i 17 35 (dil.); séismique ?  
eP 05 14.4  
eP 05 14.6  
eP 05 16.1  
iP 05 17  
eP 05 24, e 05 42, ePPP 06 04, e 06 28, e 06 35, e(SS) 10.8, e(L) 11.2  
eP 05 30.5, i 05 32  
eP 05 44.5; Région des Iles Jan Mayen, vers 72° N, 3° W, H = 22 h 00 m 08 s (Strasbourg); 71° 7 N, 1° 5 W, H = 22 h 00 m 18 s (URSS); H = 22 h 00 m 06 s (USCGS)

DATE 1959	HEURE (suite)	STATION	D	
17	23	MF	225	ePn 11 55.7, iSn 12 21.3; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent : iP 23 12 15)
18	00	St	9810	(e)P 54 18, e 54 43, e 54 49, eS 65.0, ePS 66 06, LQ 85, MQ 87 (T 20, An 8, Ae 7), MR 99 (T 14), M 99.5 (T 14, An 6, Ae 12, Az 11)
		Pa	10090	iP 54 26.5, eQ 90, eR 92, M1 100 (T 14, A8), M2 102 (T 15, A5)
		Ga	10190	(i)P 54 28.4, i 54 44.4, e 54 58
		CF	10280	LQ 89, MQ 101 (T 14)
		AU	10970	eL 90, M 99
		Je	10310	M 95-108
		Tr	11800	LM 96
		MB	14110	eL 104; Iles Riou Kiou, 27° N, 129° E, H = 00 h 41 m 17 s (USCGS); 27° N, 129° ½ E, H = 00 h 41 m 22 s (URSS); 26° ½ N, 130° E, H = 00 h 41 m 14 s (Peking); H = 00 h 42 m 13 s (Oulan Bator); Magn. 6,4 (Pruhonice), 6,3 (Skalnate Pleso), 6 (Praha, Oulan Bator), 5,9 (Uppsala, Kiruna), 5 ¼ (Moskva, Strasbourg, Matsushiro), 5,5 - 6 (Hurbanovo), 5 ½ (Péking); m = 6 (Kew)
18	06	No		eIP 57 09, i(S) 57 45; Nouvelles Hébrides -
18	07	Ga	9800	iP 39 29.2, i 39 39
		Tr	11880	ePP 45 24, ePPP 45 45; Près de la côte E de Hondo, Japon, 37° N, 141° E, h = 100 km ca, H = 07 h 26 m 47 s (USCGS); 36° 7' N, 141° 1' E, h = 80 km ca, H = 07 h 26 m 46 s (JMA, Japon); 37° N, 141° E, H = 07 h 26 m 45 s (URSS); H = 07 h 26 m 37 s (Oulan Bator); Magn. 6 (Matsushiro); ressenti V à Onahama, Mito, Kakioka, Shirakawa, Utsunomiya, Fukushima, IV à Choshi, Tokyo, Sendai, Maebashi etc; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA</i> , <i>Japan, for March 1959, Tokyo 1959, p. 27 - 30, carte macroseismique p. 27</i>
18	08	Mr	135	ePb 35 38.3, iS 35 54; Petites Antilles
18	08	No		eIP 35 57, i(S) 36 38.5; Nouvelles Hébrides
18	11	Tr	5090	eP 47 31; Près de la côte S de l'Iran, vers 27° N, 56° E, H = 11 h 39.1 m (BCIS)
18	11	St		e 58 22; données insuffisantes (Messstetten : e 11 57 32, Tübingen : e 11 57 42, Stuttgart : e 11 57 50)
18	12	Tr	10500	eP 52 09; Près de la côte d'Oaxaca, Mexique, 16° N, 96° ½ W, H = 12 h 38 m 46 s (USCGS); 17° 14' N, 94° 37' W, H = 12 h 38 m 36 s (Tacubaya); Magn. 5 (Tacubaya)
18	13	Re	15	ePb 01 22.0
		AU	240	ePn 01 56.6, eSn 02 24.5
		Se	420	eSn 03 09.8, eSg 03 34.5
		Tr	1510	eL 08 50; Algérie, 35° 7' N, 0° 7' E, H = 13 h 01.3 m (Alger); ressenti IV - V à Relizane, IV à Kerrenda, III à Clinchant Ferry (d'après Alger) i 16 47.1 (comp.)
18	13	Ga		eP 08 25, epP 09 02, esP 09 18; Région frontière Pérou - Brésil, 8° S, 73° ½ W, h = 150 km, H = 14 h 56 m 05 s (USCGS)
18	15	Tr	9290	i 09 26.7
18	16	Ga		e 15 58; données insuffisantes (Athènes : ePn 21 12 15.8, Jérusalem : eIP 21 14 06, D = 1100 km)
18	21	Tr		iSg 21 52, ei 22 03.5, i 22 10.5, ei 22 12.5, ei 22 24, e 22 26.5, i! 22 33.5; Jura Souabe, région d'Onstmettingen, 48° 17' N, 9° 00' E (Stuttgart), H = 23 h 21 m 21 s (BCIS)
18	23	St	105	ei 23 19 -
18	23	St	740	e 13 10, e 13 46, ei 13 55, e 14 07; Epicentre en Yougoslavie, vers 45° ¼ N, 16° ¼ E, H = 00 h 09,6 m (BCIS)
19	00	St	120	eP 23 15.8, eS 23 29.5; Algérie, ressenti IV à Ténès (d'après Alger)
19	01	Re	130	iPb 04 52.7, iSb 05 08; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent : iP 01 05 11, Grenada : eP 01 05 27)
19	01	Mr	30	iPb 29 57.5 (dil.)
19	01	Se	30	ePg 30 35.5, e 30 40.4, eSb 31 03.0, eSg 31 09.5, e 31 18.9
		AU	250	ePn 30 54.2, e 31 24.3, eSn 31 45.0, eSb 31 57.8
		Re	465	eS 35 37, eL 37 15; Algérie, 36° 3' N, 5° 7' E, H = 01 h 29.9 m (Alger); ressenti V à Djemilah et Sillègue, IV à Navarrin et St Armand (d'après Alger)
19	01	Tr	1505	eP 51 (48)
		Ga	1810	e(P) 52 15; Près de la côte S du Péloponèse, Grèce, vers 36° ¼ N, 20° E, H = 01 h 47.7 m (BCIS); ressenti en Méssénie (d'après Athènes)
19	02	Tr	2080	iP 09 08
19	02	TA	6580	
19	08	MB	15850	iPKP 18 (dil.); Mer de Banda, 6° ½ S, 125° ½ E, H = 01 h 58 m 43 s (USCGS)
19	08	MB	2960	eP 31 13.1, i 31 21.5, i 31 25, e 31 37.5, iPP 31 59, ePcP 34 23, eS 35 21.5, eLQ 36.1, eLR 37 47, M 38.4 (T 29, An 31, Ae 18, Az 31), T 57 50, T 59 35

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE HEURE STATION D

Mars (suite)

19	09			eP 31 25, ePP 32 23, eS 36 33 eP 31 37, ePP 32 29, eS 36 27, L 38.5, M 42 eP 31 39, eS 36 37, e 39 09 iP 31 53 (comp.), ePP 32 55, ePPP 33 11, e 36 01, S 37 17, G 38 50, MQ 41 50 eP 31 55, ePP 32 58, ePcP 34 45, e 35 00, eS 37 13, ePcS 38 29, e 40 22, eL 41 14, eL 41 40 (i)P 31 55, i 31 56.7, i 32 05 (comp.), e 33 47, i 34 11.4, ePcP 34 57 eP 31 55, i 32 04.5 (comp.), i 32 55.5 (dil.), iPP 33 02.5 (comp.), e 33 45, ePcP 34 44, e 35 30, e 35 50, iS 37 02.5, i!S 37 14.5, ePcS 38 28, eQ 38, (i)SSS 39 19.5, i 39 32.5, eL 40, M1 40 (T 21, A 23.6)
		Re	3300	
		Je	3140	
		Mr	3350	
		CF	3490	
		AU	3500	
		Ga	3500	
		Pa	3470	
		Se	3740	
		St	3870	
		Tr	4210	
		Ba	6520	
		TA	15550	
		Fo	7500	
		Ch	7490	
		S	7530	
		Tr	10400	
		No	6780	
		Tr	12130	
19	09		e 32 35, eP 32 52, e 33 00, ePP 34 26, eS 38 48 eP 35 41, eL 52 42, eL 54 23 - 56 23 ePKP 45 24; N de l'Océan Atlantique, 35° N, 36° W, H = 08 h 25 m 35 s (BCIS); 35° N, 36° W, H = 08 h 25 m 32 s (USCGS); 34° 9' N, 36° 0' W, H = 08 h 25 m 32 s (JSA); 35° N, 36° W, H = 08 h 25 m 36 s (URSS); H = 08 h 25 m 36 s (Tacubaya); H = 08 h 25.5 m (Stuttgart); Magn. 6 1/4 - 6 1/2 (Pasadena, Berkeley, Matsushiro), 6.1 (Tacubaya), 6 (Strasbourg), 5.8 (Pruhonice), 5.7 (Lwiro, Praha)	
19	14		eP 48 33.2 eP 48 33.4 eP 48 34.3 ePP 54 36; Sud de l'Alaska, 61° N, 148° W, h = 100 km ca, H = 09 h 37 m 53 s (USCGS) ePKP 33 11; Au large de la côte SE de Hondo, Japon, 35° N, 142° E, H = 14 h 14 m 53 s, ressenti à Tokyo (USCGS); 34° 9' N, 141° 9' E, h = 60 km ca, H = 14 h 14 m 52 s (JMA, Japon); vers 33° N, 142° E, H = 14 h 14 m 33 s (URSS)	
19	17	No	eiP 11 40.5, i(S) 13 07.5; Nouvelles Hébrides	
19	18	Se	eP 14 50.4, eS 14 54.3; Algérie, pas de macroseismes	
19	18	No	iP 52 00.5 (comp.)	
19	23	Ga	ePKP1 69.7, iPKP2 69 50.3; Région des Îles Fidji, 18° S, 174° 1/2 E, H = 18 h 49 m 53 s (BCIS)	
20	01	St	iPn 55 49.5 (dil.), i(Sn) 56 35.5, TM 59 46; Près de la côte du Vénézuéla, vers 10° N, 63° W, H = 23 h 54 m 37 s (Caracas); ressenti à Trinidad	
		Pa	iP 14 38 (dil.), traces M 50 - 60	
		Fo	iP 14 43 (dil.), i 14 45 (comp.)	
		S	eP 14 44.8	
		Ch	eP 14 45.5	
		Ga	eP 14 45.8	
		Mo	iP 14 49.5 (comp.), i(PcP) 14 57, i 15 47.5	
		CF	eP 15 03.5	
20	02	No	traces M 52 - 60; Près de la côte E du Kamtchatka, 52° N, 159° E, H = 01 h 02 m 42 s (USCGS); 51° 1' N, 160° 2' E, h = 30 km, H = 01 h 02 m 40 s (URSS); H = 01 h 02 m 36 s (Péking); Magn. 5 1/4 (Matsushiro)	
20	09	Ga	iP 14 45.5 (dil.); Iles Tonga, 20° S, 174° 1/2 W, H = 02 h 10 m 33 s (USCGS)	
20	10	Ba	e 45 56, e 46 26.5; séismique ?	
		Tr	eP 59 54, eS 66 14, M 82 27, M 98 27	
		Ga	eP 61 01, e 65 00, eS 68 17, L 76	
		Mo	eP 63 34.5, i 63 39.3	
		MB	iP 63 58, i 63 59, i 64 00	
		AU	e 65 29, eSS 68 22, eG 68 38, e 69 23 (T30, Ae 6) L 82	

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Mars (suite)			
20	14	St	8450
20	15	Fo	
20		Ch	
		S	
20	15	Tr	
20	15	Ga	9900
		St	9600
		Pa	9790
eG 83.6, traces LM 87 - 96; Crête médiane de l'Atlantique, 26° S, 13° ½ W, H = 10 h 51 m 49 s (BCIS) e 58 19, e 60 44; données insuffisantes (Lwiro: e 14 57 45.5, Hermaunus: e 15 03) e 08 11.7 e 08 11.9 e 08 14.4 e 17 26, L 36 - iP 57 22.3, i 57 37.2, i 58 21.2 M 93 - 115 M 99 - 107; Au large de la côte E de Hondo, Japon, 36° ½ N, 142° ½ E, h = 100 km ca, H = 15 h 44 m 31 s (USCGS); 37° 2 N, 143° 5 E, H = 15 h 44 m 21 s (JMA, Japon); 37° N, 142° E, H = 15 h 44 m 37 s (Peking); H = 15 h 44 m 20 s (Oulan Bator); 36° ½ N, 143° E, H = 15 h 44 m 26 s (URSS); Magn. 5 (Moskva)			
20	17	CF	
20	19	No	
20	23	No	1740
		Tr	19810
20	23	Mf	
21	00	Tr	12600
L traces 35 - 50 - eiP 07 54, i(S) 08 28; Nouvelles Hébrides ei(P) 18 23.5 ePKP2 36 34; Région des Îles Tonga, 22° ½ S, 176° ½ W, H = 23 h 14 m 29 s (BCIS) e 39 55 - ePKP 12 01; Région de l'Île Sumbawa, 10° S, 117° E, H = 23 h 53 m 24 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Matsushiro), 6 - 6 ½ (Quetta); ressenti IV à Wera (Sumbawa) d'après Djarkarta e 21 51; données insuffisantes (Athènes: e 03 18 18.7, Jerusalem: iP 03 19 18) eiP 30 35.5, iS 33 16.5 ePKP 46 06 (comp.), iPKP2 46 12 (dil.), e 46 25, e 46 30, e 48 07, ePKP1 48 21, ePKP2 48 26, e 48 29.5, esPKP 49 16, e(sPKP2) 49 21 ePKP 46 06.0 ePKP 46 06.3 ePKP 46 10.9 ePKP 46 12 (dil.), i 46 12.5 (comp.), ePKP 48 25 iPKP 46 12 (dil.), i 46 12.2 (comp.), i 46 14 (comp.), i 46 19 iPKP 46 16.5, i 46 28 iPKP1 46 31 (dil.), ePKP2 48 09, ePKP1 48 38, ePP 52 02; Îles Fidji, 19° S, 178° W, h = 550 km ca, H = 04 h 27 m 21 s (USCGS); H = 04 h 27 m 15 s (Peking); Magn. 5 ½ (Wellington) eP 01 09.2 eP 01 10.2 eP 01 10.4; Îles Kouriles, 48° 4 N, 149° 0 E, h = 100 km, H = 08 h 49 m 51 s (URSS) eP 49 19; Région de l'Île Unimak, 53° ½ N, 165° W, H = 19 h 37 m 08 s (USCGS); Magn. 5 - 5 ½ (Matsushiro) ei 49 54, iS 52 16.5 ePKP 66 03; Îles Fidji, 19° ½ S, 179° W, H = 19 h 46 m 05 s (BCIS); 20° S, 177° ½ W, H = 19 h 46 m 06 s (USCGS) eiP 19 35.5, i(S) 20 06; Nouvelles Hébrides eiP 34 57.5, iS 35 06.5; Nouvelles Hébrides ePb 37 28 ePb 37 28.2 ePg 37 36.5, e 37 39, e 37 42, iSg 38 12, i 38 15, i 38 19, i 38 23, M 38 34, M 38 42 iPn 37 49, iPb 37 57, iPg 38 07.2, i 38 28.4, iSn 38 42.9, i(Sb) 38 52, iSg 39 10 i! Pn 37 50.2 (dil.), i! Pb 37 54.2 (comp.), iPg 38 01.5 (comp.), i! 38 11.2 (dil.), i 38 23.2 (comp.), i! Sn 38 42.2 (dil.), i! Sg 39 10.7 (dil.), i! 39 21.7 (dil.), i! 39 44.2 (comp.), i 40 43 ePg 38 04, iSg 39 05, M 39 21 ePn 38 38, i 38 39.3, i! 38 40.8, iPg 39 07, i 39 15, i! Pg 39 16.5, i 39 30, eiSn 40 00, i 40 12, iSb 40 37.5, iSg 41 00, iSg 41 05 ePn 38 38.5, ePb 38 57, iPg 39 14, iPg 39 15.5, iSn 40 13, iSn 40 14, i 40 15.5, iSb 40 43.5, iSg 41 05.5, i! 41 18.5			

DATE 1959	HEURE (suite)	HEURE STATION	D
22	23	Ta	95
23	07	Fo	8480
		S	8500
		St	8890
		Mo	9270
		Re	9570
		Tr	10930
		MB	9930
		AU	9640
		Mr	6200
		Pa	8610
		CF	8890
23	10	Ga	2210
23	13	No	6530
		TA	16650
		Ga	19270
		Tr	16410
23	15	TA	
23	19	TA	
23	19	TA	
23	20	MB	
23	22	No	
24	01	No	
24	01	TA	
24	02	Tr	
24	05	Tr	9750
24	08	St	
24	10	Mo	310
		St	600
		CF	680
24	14	Ga	
24	17	No	390
		Ga	16500

e 41 02, eS 41 12  
eP 42 05; Près de la côte W de la France, à 150 km au large de la Vendée, 46° 7' N, 3° 3' W, H = 22 h 36 m 41 s (BCIS); 46° 1/2 N, 3° 1/2 W, H = 22 h 36 m 38 s (USCGS); Magn. 4,5 (Praha); ressenti principalement le long des côtes françaises de l'Atlantique, depuis la Pointe du Raz en Bretagne jusqu'à l'embouchure de la Gironde; ressenti V à Etef, Honat (Morbihan), Nort sur Erdre (Loire Maritime), Chavagne, Nogal sur Seiche, Pacé, St Lunaire, St Seglin etc (Ille et Vilaine), Lanrivain, Tregomeur (Côte du Nord), Breneuil (Charente Maritime) etc; voir J.P. ROTHÉ et N. Dechevoy, *La séismicité de la France de 1950 à 1960 (à paraître)*

iP 08 08, iS 08 19; Madagascar, choc local

eP 22 13.3  
eP 22 14.7  
eP 22 35, eS 32 32, L 50, M 54.0 (T 20, An 2), M 55.7 (T 20, Ae 14), M 58.2 (T 14, An 2)

eP 22 52  
eP 23 02  
eP 24 02

ePP 26 52, eS 34 42, eSS 40, LQ 48, LR 52, M 52.6 (T 26, An 2), M 58 (T 18, Ae 2, Az 3)

eSKS 33 48, eS 33 52

eL 36 20

eL 52, M 57 (T 14, A 4)

M 57; W du Nevada, USA, 40° N, 118° W, H = 07 h 10 m 22 s (USCGS); 39° 6' N, 118° 0' W, H = 07 h 10 m 20 s (Berkeley); 39° 1/2 N, 118° W, H = 07 h 10 m 30 s (URSS); H = 07 h 10 m 21 s (Oulan Bator); Magn. 6 1/2 (Berkeley), 6,3 (Pasadena), 6 (Matsushiro, Tacubaya), 5,7 (Pruhonic), 5 1/2 (Moskva); ressenti VI à Carson City (légers dégâts au State Printing Office et à l'E de Fallon au Nevada) (d'après Pasadena), ressenti jusqu'à Fresno en Californie (d'après USCGS)

e 25 35, i 25 45.5, i 26 32.2; séismique ?

iP 28 44 (comp.)

iP 34 09, eipP 34 39

iPKP 2 43 51.6, e 44 03, i 44 23, ipPKP 2 44 30.5 (comp)

ePKP 44 17

epPKP 44 20; Région des Îles Samoa, 16° S, 173° 1/2 W, h = 150 km ca, H = 13 h 24 m 16 s (USCGS)

iP 04 34 -

eP 29 48, eL 31 00; Antarctique, données insuffisantes (Scott Base: iP 19 31 49, Canberra: i 19 33 23, Charters Towers, iP 19 35 34, Bristane: e 19 41 58)

iP 56 02 -

e 34 57, eL 37.1

eiP 18 30, i(S) 20 00; Nouvelles Hébrides

iP 14 40 (dil.), iQ 15 28, iS 15 34.5; Nouvelles Hébrides

eP 44 59 -

e 17 48 -

eP 18 34; Province de la Rioja, Argentine, H = 05 h 05 m 37 s (USCGS); 28° 1/2 S, 68° 1/2 W, H = 05 h 05 m 38 s (BCIS)

e 55 26, e 56 07; données insuffisantes (Stuttgart: e 08 55 36, Tübingen: e 08 55 36.5)

ePn 24 57.5, e 25 00.5, ePg 25 07.5, e 25 13.5, eSn 25 31.5, iSb 25 39, iSg 25 41.5, i 26 03.5

eiPg 25 58, e 26 09, e 26 23, iSn 26 40, ei 26 52, eSb 27 01, eSg 27 12, eSg 27 14, eiSg 27 16, ei 27 25, e 27 36, e 27 51, ei 27 56, e 28 00

e 26 43.5, iSn 26 58.5, iSb 27 15.5, M 27 58.5; Région de Florence, Italie, 43° 7' N, 11° 3' E, H = 10 h 24 m 12 s (BCIS); ressenti VII à San Casciano, Val di Pesa, Bagno a Ripoli, VI à Imparineta, Greve, V à Figline, Valdarno, Rignano sull'Arno (d'après Roma); légers dégâts à Florence (Presse)

i 03 43.5 (dil.)

eiPg 13 59, iSb 14 40.5, i(Sg) 14 55.5

iPKP 1 32 30.4, i 32 42, iPKP 2 32 46.4, i 33 08.5; Nouvelles Hébrides, 18° 1/2 S, 167° E, H = 17 h 12 m 51 s (USCGS); ressenti V à Vate (Port Vila)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D	MBES (suite)
24	17	No		eIP 19 43
24	17	No		i 22 23.5, iS 22 29; Nouvelles Hébrides
24	17	No		e(P) 52 11.5, iS 52 24; Nouvelles Hébrides; ressenti IV à N'Guna, Talas
24	18	Fo		e 02 41.7
		S		e 02 46.6; séisme proche
24	18	St	9830	M 14 - 30
		CF	10270	traces M 15 - 25
		AU	11100	M 22; Au large SE du Hondo, Japon, 34° N, 142° E, H = 17 h 18 m 24 s (USCGS); 34° N, 142° E, H = 17 h 18 m 25 s (JMA, Japon); 34° N, 141° E, H = 17 h 18 m 30 s (URS); H = 17 h 18 m 21 s (Oulan Bator); H = 17 h 18 m 15 s (Peking); Magn. 5,8 (Pruhonice), 5 1/4 - 5 1/2 (Moskva), 5,2 (Oulan Bator)
24	18	No		e(P) 39 52.5, i(S) 40 33.5; Nouvelles Hébrides, ressenti III - IV à Anatom
24	18	No		e(P) 46 56.5, i(S) 47 51.5; Nouvelles Hébrides
25	00	No	1500	eIP 03 10 (dil.), i(S) 05 43.5
		TA	6180	iP 08 43, eiPcP 09 48, epP 10 43
		Ch	16550	ePKP 18 52.7
		Fo	16560	ePKP 18 53.0
		S	16570	ePKP 18 53.2; Iles Fidji, 17° 1/2 S, 180° long, h = 650 km ca, H = 00 h 00 m 13 s (USCGS)
25	06	Ga	5920	eP 13 01, i 13 27.1; Pakistan occidental, 30° N, 70° E, H = 100 km ca, H = 06 h 03 m 48 s (USCGS)
25	06	Ga	4220	iP 48 26.4 (dil.), i 48 42.2
		S	4480	eP 48 44.6
		Fo	4500	eP 48 47.0; W de l'Iran, 32° 1/2 N, 50° E, H = 06 h 41 m 10 s (BCIS)
25	07	No	410	eIP 03 13.5, i 03 59, i(S) 04 07; Nouvelles Hébrides, H = 07 h 02 m 12 s (USCGS); 18° 1/2 S, 167° 1/2 E, H = 07 h 02 m 14 s (BCIS)
25	07	Tr		e 08 22
25	08	No		traces 00
25	08	No		eIP 15 19.5, i 16 05, iS 16 12; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Charters Towers: iP 08 18 56)
25	08	No		eIP 23 05, i 23 52, i(S) 24 00
25	09	No		eIP 46 31, i(S) 47 27; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Charters Towers: iP 09 50 32)
25	10	No		eIP 10 25, i 11 00.5, i(S) 11 07; Nouvelles Hébrides
25	10	No		eIP 23 28, i 24 04, i(S) 24 10; Nouvelles Hébrides
25	12	Fo		e 14 37.9
		Ch		e 14 (39)
		S		e 14 43.2; séisme proche
25	12	TA		eP 17 10 -
25	15	Tr	16060	ePKP 16 52, e 17 16; A 400 km ca au SW des îles Auckland, H = 14 h 57 m 03 s (Macquarie Island); vers 54° S, 163° E, H = 14 h 57,0 m (BCIS)
25	15	No		traces 34 - ; données insuffisantes (Charters Towers: iP 15 29 33)
25	18	No		eIP 15 20.5, i(S) 16 05.5; Nouvelles Hébrides
25	20	Ta		i 02 38 (dil.), i 02 41 (comp.); (dans microséismes de cyclone)
25	20	Ta		i 35 05 (comp.), i 35 07 (dil.), i 35 19 (dil.)
25	21	No		traces 14
25	22	Tr		e 35 28, e 36 29
25	23	No		eIP 03 25.5, i 04 19.5, iS 04 25.5; Nouvelles Hébrides
26	02	No	2010	iP 28 27 (dil.), iS 31 55.5
		St	14490	eiPKP 43 20 (dil.), epPKP 43 34, e 44 58, ePP 45 43, eSKP 46 41 (dil.), L 87, M 95 - 110
		Ga	14830	(e) 43 20, iP 43 26.2 (comp.), i 43 35.5, iSKP 46 51.9 (comp.), M 106,9 (Tz 2, Az 0,3)
		Pa	14720	ePKP 43 24, eSKP 46 49
		Fo	14850	ePKP 43 26.0, eSKP 46 52



DATE 1959	HEURE STATION	D	
26	05	14860 15690 15900 16370 18910	S AU Re Tr MB
			ePKP 43 26.0, eSKP 46 52 ePKP 43 39 iPKP 43 40 (dil.), ePKP 43 58, e 44 11, e 46 35, ePP 46 51, ePPP 47 08 iFKP 43 51 (comp.), e 43 54, ePKP 1 44 09 ePKP 44 18.5, eL 107; Iles Salomon, 7° S, 155° E, h = 60 km ca, H = 02 h 24 m 12 s (USCGS); 5° ½ S, 156° E, H = 02 h 24 m 10 s (Peking); 6° ½ S, 154° ½ E, H = 02 h 24 m 20 s (URSS); Magn. 5 ½ (Matsushiro), 5 ½ (Peking); Ressenti faiblement à Rabaul (d'après Rabaul)
26	05	8700 13010	Ta Tr
			iP 35 53, e 36 00, e 36 15 ePKP 43 32; Détroit des Moluques, 0° lat, 125° E, H = 05 h 24 m 42 s (USCGS); 1° N, 126° E, H = 05 h 24 m 49 s (Peking); 0° lat, 125° E, H = 05 h 24 m 42 s (URSS); Magn. 5 ½ (Matsushiro)
26	08	16300	Tr
26	10		Ga
26	10		Tr
26	11	5390 6340	Ga Tr
			ePKP 1 08 13, ePKP 2 08 21; Iles Salomon, H = 07 h 48 m 28 s (USCGS); vers 7° S, 155° E, H = 07 h 48,5 m (BCIS) i 26 24.3 e 26 38; données insuffisantes (Athènes: ePn 10 22 33.4, D = 380 km) i 31 31.7; séismique ! eP 13 27, ePcP 14 58 eP 14 27; Tadzik - Pamir, URSS, 39° N, 71° ½ E, H = 11 h 04 m 35 s (USCGS); 39° N, 71° ½ E, H = 11 h 04 m 35 s (Quetta); 39°, 19 N, 70°, 97 E, h = 5 km, H = 11 h 04 m 38 s (URSS); Magn. 4 ½ (Moskwa)
26	12	17570	Ga
26	13		Tr
27	01	150	Ta
27	04		St
27	07	380 6560 6570 6790 6770	Mr Fo S CF Pa
			i 04 37 (comp.); Au large S des Îles Fidji, 25° ½ S, 180° long., probablement très profond (h = 600 km ca), H = 11 h 45 m 04 s (BCIS) e 36 59, e 40 17 - iP 15 17 (dil.), e 15 18, S 15 34, M 15 37; Madagascar, ressenti III à Andilananatoby, Vohidiala, Anjozorobé (e) 50 24 - iPn 02 58.7, iSn 03 34.7 eP 11 56.4 eP 11 57.5 eP 12 08.5, i 12 11, eP 12 30.5 iP 12 09.5 (dil.)
27	11	6800	Ga
27	12	7110	Tr
27	13	7160	St
27	17		Tr
27	21		No
27	23	3060 10050 7650 10130	Mr Tr MB St
			i P 12 11 (Tz 1, Az -0.4), i 12 21 (comp.), i 12 38.6, e 14 09 iP 12 30 (dil.), e 12 41 iP 12 33 (dil.), e 13 00, e(sP) 14 23; Petites Antilles, NE de la Guadeloupe, 17° ½ N, 63° W, h = 150 km ca, H = 07 h 02 m 07 s (USCGS); 17° 4 N, 63° 3 W, h = 50 km ca, H = 07 h 02 m 13 s (Trinidad); ressenti II en Guadeloupe et à Antigua i 02 33.5, i 02 35, i 02 35.5; Local faible e 32 07; séismique ? e 39 14.5, i 39 22.7 eP 29 14, e 31 18, e 32 30, e 32 45 eiP 05 33.5, i(S) 06 05.5; Nouvelles Hébrides eP 03 35 eP 10 37, ePP 14 12 eS 17 52, eG 26.1, eL 31 L 40 - 46; Océan Pacifique, 1° N, 85° W, H = 22 h 57 m 36 s (USCGS) eL 16 -
28	01		MB
28	04		MB
28	07	9100	Ga
28	15	6950	TA
28	17	9900	TA
28	18	5270	St
			eL 26; Région de l'Île de Pâques, H = 03 h 37,5 m (BCIS) eP 57 33 (dil.); Iles Kouriles, 48° N, 153° E, H = 07 h 45 m 14 s (USCGS); 48° 4 N, 152° 9 E, h = 40 km, H = 07 h 45 m 20 s (URSS) iP 00 06; Nouvelle Bretagne, 4° ½ S, 152° E, H = 14 h 49 m 44 s, ressenti à Rabaul (USCGS) iP 24 10; Au large de la Côte S de Formose, 21° N, 120° E, H = 17 h 11 m 16 s (USCGS); 20° ½ N, 120° E, H = 17 h 11 m 08 s (Peking); Magn. 4 ½ - 5 (Matsushiro) eP 51 05

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D			
28	19	Mars (suite)	IP 51 30.6 (comp.)			
			eP 51 30.5			
			e 51 43.1			
			e 51 44.6			
			eP 52 24; Hindou Kouch, 35° ½ N, 71° E, h = 200 km ca, H = 18 h 42 m 45 s (USCGS); 36° 7' N, 71° 0' E, H = 18 h 42 m 40 s (URSS); 36° ½ N, 71° ¾ E, h = 200 km ca, H = 18 h 42 m 42 s (Quetta); Magn. 4 ¼ (Moskva)			
			iP 50 14.5, i(S) 52 48			
			iP 55 39, iPP 57 29, iScP 59 28, eiS 62 29, eScS 64 24, esS 65 49, eSS 66 07			
			ePKP 65 52.2			
			ePKP 65 52.4			
			iPKP 65 52.5 (dil.), i! 65 59.5 (dil.), e 66 01, eiPKP2 66 09, ei 66 23, e 66 32, e 66 48, e 67 08, e 67 36, eipPKP 68 18, e 68 36, e 68 50, e(PP) 69 48			
			iPKP1 65 53.5 (dil.), iPKP2 65 59.5 (dil.), i 66 10, eSKP 68 21, e 68 31, ePP 69 47			
			i! PKP1 65 55.3 (T 1,3, Az -0,25), i 66 03 (T 1,7, A 0,42), i! PKP2 66 16.7 (T 1,6, Az 0,55), i 67 16.0, i (SKP) 68 26.1 (comp.), i 68 35, iPP 69 56.3			
			ePKP 65 56, i 65 58, i 66 24			
			ePKP1 66 00, iPKP2 66 35, iSKKS 76 07			
			ePKP1 66 04, ePKP2 67 01, iPKP1 68 24, ePP 70 48, esPP73 52			
ePKP1 66 06, ePKP1 68 21, ePKP2 69 00, ePP 72 57, ePSKS 80(51) (T 10, Ae 1,3), eSPP 83 25, ePPS 84.6, eSS 90.3, eSSP 91 12 (T 10, Ae 2), eSSS 93.8, esSSS 105,1						
29	01	Mars	iPKP1 66 15 (dil.), ePKP2 67 58, ePKP1 68 33, eSKP 68 56, ePP 71 50, esPP 74 57, eSKKS 77 27; Iles Fidji, 20° S, 178° ½ W, h = 600 km ca, H = 19 h 47 m 07 s (USCGS); 20° S, 178° ½ W, h = 600 km, H = 19 h 47 m 07 s (URSS); h = 550 km, H = 19 h 47 m 06 s (Peking); Magn. 6.0 (Wellington), 5 ¼ - 6 (Pasadena), 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro)			
			e 16 20.5; séisme proche			
			eiP 22 46, i 23 27, i(S) 23 32.5; Nouvelles Hébrides			
			ePn 41 32, e(Sn) 42 12, T M1 45 00, T M2 47 45			
			iP 50 25.0 (dil.), i 50 47, i(PcP) 51 12			
			eP 50 52; Antilles, 19° N, 64° ½ W, H = 05 h 39 m 58 s (USCGS); 19° 2' N, 64° 3' W, H = 05 h 40 m 15 s (Trinidad); ressenti à Porto Rico et dans les Îles de la Vierge			
			e 44 13, e 46 22, e 47 33, e 47 50			
			e 13 00, e 15 17, e 16 22			
			e 42 16, i 42 25.4 (dil.)			
			eiP 44 09 (dil.), i 44 50.5, i(S) 44 55.5			
			eiP 20 54, e 21 35			
			iP 21 03 (dil.), i! 21 03.3 (comp.)			
			eP 21 06.2			
			eP 21 07.9			
			eP 21 08.4			
29	08	Mars	iP 21 08.8 (dil.), iPcP 21 16.0			
			ePKP 26 39, ePP 26 48; Sikhota Alin, URSS, 45° ½ N, 137° ½ E, h = 300 km ca, H = 19 h 09 m 33 s (USCGS); 45° 1' N, 137° 6' E, h = 340 km, H = 19 h 09 m 36 s (URSS); 45° N, 137° ½ E, h = 300 km ca, H = 19 h 09 m 36 s (JMA, Japon)			
			(e)(P) 11 06, ePPP 11 27			
			i! P 11 30 (comp.), i 11 36.0, iPP 11 46.8 (comp.)			
			eP 11 41, i 11 42.5 (comp.), i(PP) 11 52			
			eP 11 56			
			eP 11 56.2			
			eP 11 59.0			
			eP 12 08, es 16 05			
			29	09	Mars	e 44 13, e 46 22, e 47 33, e 47 50
						e 13 00, e 15 17, e 16 22
						e 42 16, i 42 25.4 (dil.)
						eiP 44 09 (dil.), i 44 50.5, i(S) 44 55.5
						eiP 20 54, e 21 35
						iP 21 03 (dil.), i! 21 03.3 (comp.)
eP 21 06.2						
eP 21 07.9						
eP 21 08.4						
iP 21 08.8 (dil.), iPcP 21 16.0						
ePKP 26 39, ePP 26 48; Sikhota Alin, URSS, 45° ½ N, 137° ½ E, h = 300 km ca, H = 19 h 09 m 33 s (USCGS); 45° 1' N, 137° 6' E, h = 340 km, H = 19 h 09 m 36 s (URSS); 45° N, 137° ½ E, h = 300 km ca, H = 19 h 09 m 36 s (JMA, Japon)						
(e)(P) 11 06, ePPP 11 27						
i! P 11 30 (comp.), i 11 36.0, iPP 11 46.8 (comp.)						
eP 11 41, i 11 42.5 (comp.), i(PP) 11 52						
eP 11 56						
eP 11 56.2						
eP 11 59.0						
eP 12 08, es 16 05						

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
			Mars (suite)
29	23	4750	MB
		2020	Ga
		2290	S
		2290	Ch
		2330	Fo
		2380	Tr
30	07	9400	Tr
30	11	9400	Ga
30	12	16610	Tr
30	18	16630	Fo
		16630	S
		16640	Pa
		16810	Ga
		19430	Tr
30	21	2730	Ga
		3850	Tr
		3140	MB
		3100	St
		2890	AU
31	04		Tr
31	07	2290	No
		6650	TA
		16310	Fo
		16330	S
		16300	St
		16490	Ga
		16610	CF
		17500	MB
		19290	Tr
		16300	Pa
<p>M 31, M 33; Près de la côte E de la Grèce, 37° N, 23° E, H = 23 h 07 m 15 s (BCIS); 38° N, 24° E, H = 23 h 07 m 16 s (USCGS); 36° N, 23° E, H = 23 h 07 m 10 s (URSS); Magn. 4 ½ - 5 (Athènes), 4 ½ (Moskva); ressenti dans les Îles d'Hydra (V - VI), de Spetsane (V), d'Aeghina (V), d'Eubée, de Mykonos et dans les régions d'Argolide, d'Attique et de Corinthe; surface macroséismique 110 000 km<sup>2</sup> ca (d'après Athènes); voir <i>Seismological Institute Bulletin 1959, Athènes 1961, p 50</i></p> <p>iP 26 58 (comp.), iPP 27 08.8, iPPP 27 21.9</p> <p>eP 27 24.7</p> <p>eP 27 24.9</p> <p>eP 27 27.6</p> <p>eP 27 34; Près de la côte E de la Grèce, réplique du séisme précédent, H = 23 h 22 m 45 s (USCGS); H = 23 h 22 m 43 s (BCIS); Magn. 4 ½ - 4 ¼ (Athènes); ressenti dans les Îles d'Hydra (IV - V), de Spetsae (IV - V), d'Aeghina (IV - V), d'Eubée et de Mykonos; surface macroséismique 110 000 km<sup>2</sup> ca (d'après Athènes); voir <i>Seismological Institute Bulletin 1959, Athens 1961, p. 50</i></p> <p>eP 31 02; Près de la côte S de Panama, 8° N, 82° W, H = 07 h 18 m 20 s (USCGS)</p> <p>e 00 08; séismique ? -</p> <p>eP 53 40; Province de Yunnan, Chine, 25° N, 100 ½ E, H = 12 h 41 m 03 s (USCGS); 26° N, 100° ½ E, H = 12 h 41 m 05 s (Péking); Magn. 5 (Péking) -</p> <p>ePKP 38 55.0</p> <p>ePKP 38 55.5</p> <p>(e)PKP 38 57, iPKP2 39 00.5 (dil.)</p> <p>iPKP 39 00.6, i 39 03.8</p> <p>ePKP1 39 18, ePKP2 41 11; Îles Tonga, 17° ½ S, 172° W, H = 18 h 19 m 04 s (USCGS)</p> <p>iP 09 20.7, i 09 24.4, e 09 32</p> <p>eP 10 57, ePP 12 20, L 22</p> <p>eSS 16</p> <p>traces 16 - 22, M 18 - 22</p> <p>L 17; Crête médiane de l'Atlantique Nord, au voisinage des Açores, 41° N, 30° W, H = 21 h 04,0 m (BCIS)</p> <p>e 40 30</p> <p>iP 25 33.5 (comp.,)</p> <p>iP (30) 54, i 31 24, i 31 56, eS 39 03, eL 46 00</p> <p>ePKP 40 27.5</p> <p>ePKP 40 29.1</p> <p>ePKP1 40 30, e 40 32 (dil.), e 40 36.5, e 40 42, e 40 49, e 41 05, e 41 13, e 42 27, traces M 104 - 125, traces M 115 - 120</p> <p>ePKP1 40 33 (comp.), i 40 35, iPKP2 40 39.4, i 40 52.1 (comp.), i 40 56, e 41 12, i 41 52.3</p> <p>ePKP 40 38</p> <p>ePKP1 40 45, ePcSPKP 55 22, e(SS) 65 05, eSSP 66 15, eSSS 71, eL 98</p> <p>ePKP1 40 58, ePKP2 42 23, ePP 46 14</p> <p>M 100, M 104 (T 19, A 3); Région des Îles Samoa, 15° S, 173° W, H = 07 h 20 m 45 s, ressenti à Apia (USCGS); Magn. 6 - 6 ¼ (Matsushiro), 6 (Pasadena, Puhonice)</p>			

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D		
I Avril	00	1500	eP 37 27, e 37 30, e 37 32, i 37 34, i 37 40, iPP 37 42, iPPP 37 51, i 37 54, i 38 00, i 38 03, iS 39 51,5, eLQ 40, iSS 40 27, eLR 40 41, M 41 35 (Tra20, An 42), M 42,3 (Tz 18, Az 28), M 43,1 (Te 18, Ae 60), T 52 58, T 56 23	
		2210	iP 38 40 (comp.), ePP 38 57, ePPP 39 05, eS 42 31	
		2470	eP 39 18, e 39 23, e 39 33, ePP 39 51, e 42 42, ePcP 43 13, eS 43 21	
		2700	eIP 39 38 (dil), e 43 58, eS 44 04, eL 47 02, eM 48 24	
		2910	eP 39 57,5, iP 39 59,5 (comp.), ePP 40 23, eSP 40 32, eS 44 29, ePS 44 52, LQ 47, MQ 52 (T 15)	
		2900	eP 39 57,6	
		2900	eP 39 57,6	
		2990	iP 40 04,5 (dil), i 40 07,5 (Tz 1,2, Az 0,45), iPP 40 22,0, iSP 40 30,6, i 42 33,8, e 42 58, ePcP 43 23, e 44 14, e (S) 44 57	
		3070	iP 40 14, iPP 40 56 (comp), i 41 31,5 (dil), e 41 47, ePcP 43 29, i 43 46,5, iS 44 56,5, i 45 13,5, i 45 24,5, iSS 46 12,5, eL 47	
		3110	iP 40 17 (comp), i 40 40, i 40 42	
		3370	eP 40 35, iP 40 36,5, e 40 37, i 40 44, e 40 47, eIP 40 52, ei 40 59, e 41 05, eIP 41 26, eIPPP 41 44, ei 42 14, ei 42 23, ei 43 07, eiPcP 43 27, ePcP 43 30, e 44 00, e 44 30, eiS 45 35, eX 48 10, eL 49 50, MQ 50,5 (T 15), M 51,5 (Te 18, Ae 11), M 53,2 (T 16, An 9, Ae 9, Az 13), M 58,5 (T 14, An 9, Ae 7, Az 7)	
		4390	eP 41 54, eSS 50 03	
		15550	ePKP 53 46; Iles Canaries, 27° 3/4 N, 21° W, h supérieure à la normale, H = 00 h 34 m 18 s (BCIS); 27° 1/2 N, 21° W, H = 00 h 34 m 18 s (USCGS); 27° 6 N, 20° 9 W, H = 00 h 34 m 23 s (J.S.A.); 27° 1/2 N, 21° W, H = 00 h 34 m 22 s (URSS); Magn. 6 1/4 (Pasadena), 6,2 (Uppsala, Kiruna), 5 1/4 (Strasbourg) 5,6 (Pruhonice), 5 1/2 (Moskva, Praha), m = 6,0 (Kew); ressenti III - IV à Funchal (Madère) et dans l'île de Palma, Canaries	
				iP 50 41
	1	00	TA	eiP 44 42,5, eS 45 13; Nouvelles Hébrides
	1	09	No	e(P) 06 39, e 06 59 (dil), eS 08 41, eL 08 45, eL 10, eLR 10,7
	1	11	MB	eP 08 30, e 08 42, eS 12 59, eL 15 12
			Tr	eP 08 59, i 09 03,5, e 09 18, ePPP 09 55
			Ga	i(P) 09 40,5, i 09 41,5, i 09 42,5; Iles Canaries, réplique du séisme du 1 <sup>er</sup> Avril à 00 h, H = 11 h 03,2 m (BCIS)
	1	12	Mo	eP 31 08,4
			Fo	eP 31 09,2; Prés de la côte E du Kamtchatka : H = 12 h 19 m 29 s (USCGS); vers 56° N, 163° E, H = 12 h 19 m 34 s (URSS)
	1	12	MB	e 44 05, e 46 05, e(S) 48 45, eL 49,4, eL 50,1, eLR 50,6
	1	13	Tr	e 48 45, e 51 38, L 59
	1	14	Tr	e 14 35, e 18 59; séismique ?
			No	iP 49 34,5, iS 50 22
		TA	eP 56 16	
		St	iPKP 67 58,5 (dil), e 68 27, epPKP 68 39, ei 68 48, e 69 18	
		Fo	ePKP 68 03,5	
		S	ePKP 68 03,9	
		Pa	iPKP 68 03	
		Ga	iPKP1 68 05,4 (dil), iPKP2 68 10,4 (comp)	
		CF	iPKP 68 10	
		Tr	ePKP1 68 21, ePKP2 69 15, e(pPP) 74 34	
		MB	eL 117; Nouvelles Hébrides, 18° 1/2 S, 169° E, h = 200 km ca, H = 14 h 48 m 34 s (USCGS) et (BCIS); Magn. 5 - 5 1/4 (Matsushiro), ressenti III à Vate (Port Vila) d'après Nouméa	
1	15	MB	M 06; Océan Indien, 47° 1/2 S, 98° 1/2 E, H = 14 h 11 m 35 s (BCIS); 48° S, 98° 1/2 E, H = 14 h 11 m 30 s (USCGS)	
1	16	Ga	e 56 58, e 57 06, L 69	
1	16	Tr	ePP 36 23; Californie, 40° N, 120° W, H = 18 h 18 m 28 s (USCGS); Magn. 5 3/4 - 6 (Pasadena), 5 3/4 (Berkeley), m = 6,0 (Kew); ressenti dans le NW de la Californie et dans l'W du Nevada, VII à Loyalton, où les dégâts furent évalués à 5000 dollars, VI à Chilcoot, Baxter, Blue Cannon, Crescent Mills et Doyle, ressenti également à San Francisco, Sacramento, Marysville, Yubacity, Reno etc.; voir <i>Seismological Notes Bulletin of the Seismological Society of America, vol. 49, p. 287.</i>	
1	18	Tr		
1	19	Mr	iP 00 39,4, iS 00 51,4; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent : iP 19 00 54, D = 180 km)	

DATE 1959	HEURE (GMT)	D	HEURE (LOCAL)	DESCRIPTION
1	19	16530	Ch	ePKP 35 29,1
		16550	Fo	ePKP 35 29,6
		16560	S	ePKP 35 30,2
		16570	St	ePKP1 35 35, e1 35 37, ePKP2 35 43, e 35 47, e 36 25
		16770	Ga	ePKP1 35 35, iPKP2 35 45,7, i 35 55,7, e 36 06
		16900	CF	ePKP1 35 39,5, e 35 59,5
1	22	19410	Tr	ePKP1 35 52, ePKP2 37 32, ePP 41 22, ePP2 41 46; Région des îles Tonga, 17° S, 173° W, H = 19 h 15 m 38 s (USCGS)
1	22	4500	Tr	eP 44 37, e 44 47; Mer Caspienne, 39° ½ N, 49° E, H = 22 h 36 m 57 s (BCIS)
		590	No	iP 49 02, i(S) 49 50
		16090	St	eiPKP 67 28, e 67 42, e 68 12
		16270	Pa	ePKP 67 32, e 68 01
		16330	Fo	ePKP 67 33,6
		16350	S	ePKP 67 33,6
		16390	Ga	ePKP 67 34 (dil), i 67 39, i 67 54, ipPKP 67 59,7
		16310	Ch	ePKP 67 38
		16510	CF	ePKP 67 38,5
		18180	Tr	ePKP1 67 52, e 68 07, ePKP2 68 43, e 69 00, ePP 72 33, esPP 73 15; Nouvelles Hébrides, 17° S, 168° ½ E, h = 100 km ca, H = 22 h 47 m 54 s (USCGS); ressenti IV à Port Vila (Vate), III - IV à Tongoa et à Onessua (Vate) (d'après Nouméa)
1	23	2190	No	iP 38 13
		16150	Tr	ePKP1 53 19, ePKP2 53 23, ePP 56 34; Îles Salomon, 6° S, 154° E, h = 100 km ca, H = 23 h 33 m 45 s (USCGS); Magn. 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro); ressenti faiblement à Rabaul, II - III à Pomio (d'après Rabaul)
2	00	100	Tr	e 41 33, e 41 44; données insuffisantes (Kastamonu : eP 00 36 57, Ksara : iP 00 37 05, D = 530 km, Jerusalem : iP 00 37 18, D = 650 km)
2	01	7110	Mr	i! P 53 10 (dil), i! S 53 21
		9690	Tr	eP 63 11; Petites Antilles, 14° ½ N, 92° W, H = 01 h 52 m 56 s (BCIS); ressenti IV - V à la Martinique et II à la Guadeloupe (d'après Morne des Cadets)
2	04	11560	Tr	eP 15 21
		1960	St	ePP 20 52, eSKP 24 55; Région des îles Riou-Kiou, 26° N, 125° E, H = 04 h 02 m 31 s (USCGS)
2	04	2235	CF	eP 38 31, ePP 38 51, e 39 06, e 39 41, eL44,0 M 45,8 (T12, An 3, Ae 2, Az 2)
		2260	Ga	eP 38 (31), e 38 59
		2340	Pa	eP 38 58, i 39 04,4, iPP 39 15,9, e(PP) 39 22
		2515	S	eP 39 08, e 39 22, LM 46 - 50
		2550	Fo	eP 39 22,1
		2505	Ch	eP 39 23,7
		2970	Tr	eP 39 24,8
2	09	16290	No	eP 40 08, ePP 40 55, eS 44 54; N W de la Turquie, 40° N, 29° ½ E, H = 04 h 34 m 19 s (BCIS); 40° N, 29° E, H = 04 h 34 m 20 s, Dégâts importants (USCGS); 40° ½ N, 28° ½ E, H = 04 h 34 m 20 s (URSS); Magn. 4,5 (Prahonice), 4,7 (Prahonice), 4,7 (Prahonice), 4,7 (Prahonice) (d'après Istanbul)
2	12	4270	NB	eiP 23 25,5 ePKP 20 23, i 20 38
2	16		No	M 26; Îles Timor, 8° S, 129° E, H = 12 h 00 m 51 s (USCGS)
2	17		Tr	iP 46 27
2	19		Ba	e 24 33; données insuffisantes (Karavia : e 17 22 12; Lwiro : e 17 23 11, Rumangabo : e 17 23 17,4)
2	19	10370	Ga	e 31 08, e 32 23 -
		11530	Tr	eP 34 54, e 35 10
		9910	St	eP 35 50, e 39 07, ePP 39 58
		10370	CF	traces M 71 - 90
		10230	Pa	L traces 73 - 90
2	21		Pa	eL 77; Région des îles Batan, 20° ½ N, 121° E, H = 19 h 21 m 34 s (USCGS); 20° ½ N, 120° ½ E, H = 19 h 21 m 38 s (URSS); Magn. 5,9 (Matsushiro) 5,8 (Prahonice), 5 ½ (Port Moresby), 5 ½ (Moskva)
				e 15 06

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

1959	DESCRIPTION			
	<i>Avril (suite)</i>			
2	21	Pa	e 30 51	
2	21	Pa	(e) 38 23, i 38 50, i 39 01	
2	22	Tr	iPKP1 08 35 (comp.), ePKP2 10 27, e 10 46, e 11 30, ePP 14 49	
		Ga	iPKP2 08 39,2, e 08 52; Iles Tonga, H = 21 h 48 m 20 s (USCGS); 21° ½ S, 175° W, H = 21 h 48 m 21 s (BCIS)	
3	01	Pa	iP 39 20 (dil)	
		Ga	eP 39 26; Iles aux Rats, Aléoutiennes, 51° ½ N, 179° E, H = 01 h 27 m 06 s (USCGS); 50° ½ N, 179° E, H = 01 h 27 m 10 s, Magn. 5 (URSS)	
3	06	MB	ePKP 06 43, epPKP 07 28, esPKP 07 44,5; Près de la côte E de Formose, 24° N, 122° E, h = 200 kmca, H = 05 h 48 m 45 s (USCGS)	
3	14	No	eIP 25 27; Iles Santa Cruz, 11° ½ S, 167° E, H = 14 h 22 m 48 s (USCGS)	
3	16	Ga	(e) P 16 58, iP 17 03,2	
		Tr	iP 17 02 (dil), e 17 45, ePP 20 21; Iles Nicobar, 8° N 94° E, H = 16 h 04 m 19 s (Strasbourg)	
3	16	Mo	iPn 27 26, iPb 27 30,5, iPg 27 32,5, i 27 50, iSn 27 56, i 27 58, iSb 28 00, iSg 28 02	
		CF	iPg 27 33, i 27 37, iSb 28 00, iSg 28 04,5, i 28 08, M 28 10	
		Ga	ePn 27 45, ePb 27 55, eSn 28 32, iSb 28 44,5	
		S	eP 28 05,6	
		Fo	e(P) 28 06,4	
		Tr	eS 33 40; Camargue, France, 43° 7 N, 4 ¼ E, H = 16 h 26 m 48 s (Strasbourg)	
3	16	No	eIP 34 57, i(S) 35 40,5; Nouvelles Hébrides	
3	17	Tr	e 31 09; A 400 km ca au S de l'île Socotra, H = 17 h 22,4 m (BCIS)	
3	18	Tr	e 42 29; données insuffisantes (Quetta : eP 18 39 27)	
3	19	Fo	eP 46 37,1	
		S	eP 46 38,0	
		Tr	eP 46 44, e 48 20, ePP 50 16; Près de la côte du Pérou septentrional, 4° S, 81° W, H = 19 h 33 m 50 s (USCGS)	
		Tr	e 05 59	
3	21	Tr	e 52 34, eP 53 31, ePP 54 06; Près de la côte E de la Grèce, réplique des séismes du 29 mars à 23 h, H = 00 h 48 m 38 s (Strasbourg); ressenti dans l'île de Hydra (d'après Athènes)	
4	00	Tr		
4	03	Tr	e(P) 21 10, e 22 04; Frontière Brésil-Pérou, H = 03 h 08 m 44 s (USCGS); vers 7° N, 74° W, H = 03 h 08,7 m (BCIS)	
4	05	No	eIP 12 27,5, i(S) 13 19,5; Nouvelles Hébrides	
4	07	No	eIP 30 01 i(S) 30 40,5; Nouvelles Hébrides	
4	12	No	eIP 22 29; SE de la Nouvelle Guinée, H = 12 h 17,2 (BCIS)	
4	15	Tr	eP 16 46	
		Ga	eP 18 24, e 18 36; A 600 km à l'W des Seychelles, vers 4° S, 49° E, H = 15 h 07,7 m (BCIS)	
4	18	Re	e 18 49, e 19 50	
4	19	St	eP 16 47, e 17 06	
		Fo	eP 16 52,7	
		S	eP 16 53,4	
		Ga	eP 16 58, ePcP 17 06, e 17 32	
		Re	e 18 49, e 19 50	
		Tr	eP 18 52, e 22 18; Près de la côte E du Kamtchatka, 54° N, 161° E, H = 19 h 04 m 59 s (USCGS); 53° 3 N, 161° 8 E, H = 19 h 05 m 00 s (URSS); Magn. 5 (Matsushiro)	
4	23	Tr	e 23 28, e 24 43, e 24 50; données insuffisantes (Lwiro : eP 23 15 31,3, Karavia : e 23 21 11)	
5	04	Ga	e 33 03	
5	05	Ga	iP 49 34,1, ePcP 49 43, ePP 52 51, e 53 26; Iles aux Renards, Aléoutiennes, 52° ½ N, 169° ½ W, H = 05 h 37 m 18 s (USCGS)	
5	05	TA	eP 53 17	
5	10	Mo	iPg 48 11 ¼, iSg 48 24	
		CF	iPn 48 39,7 (comp), iPb 48 44,2, iSn 49 14,2, eM 50	
		Ga	i! Pn 48 52,7, i! Pg 49 04,4, i 49 14,5, i! Sn 49 34,7, i! 49 38,7, i! Sg 49 49,0	
		St	eIPn 48 57,2, iPn 48 57,9, i 49 01, iPb 49 08,5, eIPg 49 11,5, i 49 17,4, ei 49 23, i 49 24,4, i 49 29, e 49 35,4, iSn 49 37,5, iSn 49 40, i 49 50, iSb 50 00, eiSg 50 07,4, iSg 50 11,4, i 50 21,0, i! 50 29,0	

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Avril (suite)			
	Pa	575	iPn 49 12,5 (comp), i! 49 15 (dil), i! 49 21 (dil), i! Pg 49 42 (comp.), i! Sn 50 08, i 50 16, iSb 50 24, i! Sg 50 46 (comp), M 50 56, iL 51 12, M 51 (T 8, A 29)
	S	690	eP 49 25,7
	Ch	690	eP 49 27,0
	Fo	730	eP 49 29,8
	AU	905	ePn 49 53,7, e 50 02,6, e 50 08,5, ePg 50 22,9, eSn 51 20,5, eSb 51 49,5, eSg 52 14,5
	Re	1095	ePn 50 16,8, e 50 24,8, eSn 51 58,4
	Tr	2390	iP 52 49 (dil), ePP 53 13
	MB	4010	eLQ 66,5, eLR 70
	TA	15300	iPKP 67 35; Alpes occidentales, France, 44° 6' N, 6° 8' E, H = 10 h 47 m 53 s (BCIS); 44° N, 6° $\frac{1}{2}$ E, H = 10 h 47 m 56 s (URSS); Magn. 5,5 (Praha), 5 $\frac{1}{2}$ (Praha), 5,1 (Pruhonice), 5 (Moskva); Epicentre voisin de celui du séisme du 18 juillet 1938; dégâts importants à St Paul d'Ubaye et Serrennes, Intensité VIII-IX, 2 blessés, légers dégâts à Ceillac, Var (Hautes Alpes); ressenti largement en France jusqu'à Grenoble, Marseille, Toulon, Nice; surface macrosismique en France 15 000 km <sup>2</sup> ; ressenti également en Italie; VI à Stroppo, Prazzo, Bellino, Acceglio, V à VI à Pinerola, V à Mondovi etc...., en Suisse : IV à Genève; voir <b>J.P. Rothe et N. Dechevoy, La séismicité de la France de 1950 à 1960 (à paraître)</b>
5	Mo		i 52 07
5	Mo	110	iPg 01 27,0, iSg 01 39,5
	CF	325	ePg 02 04,7, ePb 02 10,4, eSb 02 39,7, iSg 02 45,7, i 02 54,2
	Ga	420	i(Pn) 02 09,2, ePg 02 20, iSn 02 52,2, iSg 03 09,2, i 03 14,7
	S	690	eP 02 43,1
	Ch	690	eP 02 44
	Fo	730	eP 02 47,2; Alpes occidentales, France, réplique du séisme de 10 h, H = 11 h 01,1 m (BCIS)
	St		e 20 02, e 20 15, e 20 30, e 20 48, e 20 58, e 21 29, e 21 45, e 22 14, e 22 28
	Mo	110	iPg 22 27, iSg 22 39
	CF	325	ePn 22 55,2, ePb 23 01,5, eSn 23 29,0, eSg 23 44
	Ga	420	iPn 23 08,4, ePg 23 19, eSn 23 53, eSg 24 08, iSg 24 09,1
	St	445	ePn 23 11, e 23 20, ePg 23 24, e 23 40, eSn 24 04, e 24 32, e 24 56
	S	690	eP 23 41,6
	Fo	690	eP 23 45,7; Alpes occidentales, France, réplique du séisme de 10 h, H = 15 h 22 m 08 s (BCIS)
5	St	755	ePn 15 07, e 15 13, ePg 15 41, e 15 54, e 16 04, e 16 11, e 16 17, eSn 16 28, eISg 17 12
	Ga	1070	ePn 15 50, ePg 16 27, e 17 03, (e) 17 57, e(Sg) 19 10, e 19 22
	S	1310	eP 16 23,0
	Fo	1340	eP 16 26,5
	Tr	2780	eP 18 44; Région frontière Hongrie - Croatie, 46° 0' N, 17° 0' E, H = 18 h 13 m 26 s (BCIS); 46° N, 17° E, H = 18 h 13 m 30 s (USCGS); ressenti IV à Levanjska (45° 18' N, 18° 10' E) d'après Beograd
5	St	9000	eIP 12 13, ePcP 12 22, e 12 44, e 12 54
	Pa	9110	iP 12 20 (dil)
	Ch	9190	eP 12 22,1
	Fo	9200	eP 12 23,1
	S	9220	eP 12 23,3
	Ga	9270	iP 12 25,8 (comp), e 12 37, i 12 40,0; Iles Kouriles, 46° N, 151° E, H = 19 h 59 m 58 s (USCGS) et (BCIS); 45° 5' N, 151° 0' E, H = 100 km, H = 20 h 00 m 09 s (URSS)
5	Ga	8830	eP 44 56, ePcP 45 04
	Tr	9080	eP 45 09; Près de la côte W de la Colombie, 6° N, 77° $\frac{1}{2}$ W, H = 20 h 32 m 48 s (USCGS); 7° N, 77° W, H = 20 h 32 m 50 s (Bogota)
5	TA	5970	iP 15 09, iPcP 16 11
	St	16080	ePKP 25 15, e 25 32, ePKP 25 54, e 26 48, e 26 58, e 28 10, ePP 28 31
	Pa	16060	ePKP 25 19, i 25 21
	Ch	16150	ePKP 25 21,2

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Avril (suite)			
5	21	16160	ePKP 25 21,6
5	23	16200	iPKP1 25 22,5 (dil.), i 25 24,4 (Tz 2, Az 0,7), iPKP2 25 32,5, ipPKP 25 59,2 (dil), isPKP 26 21,0
5	23	16180	ePKP 25 25,2
5	23	16330	ePKP 25 25,7, i 25 27,8
5	23	17960	iPKP1 25 44 (comp.), epPKP1 26 30, ePKP2 26 44, epPKP2 27 18, ePP 30 24, epPP 30 51, esPP 31 21; Nouvelles Hébrides, 15° ½ S, 167° ½ E, h = 150 km ca, H = 21 h 05 m 54 s (USCGS); ressentit IV à Mallicolloet à Santo (Luganville) (d'après Nouméa)
5	21	CF	M 53 35,5
5	23	Tr	e 21 48, e 27 40
5	23	Pa	e 22 20; données insuffisantes (Hallett : eP 23 08 32, Tucson : eP 23 15 22, Eureka : eP 23 15 53)
5	23	No	iP 34 55, LM 39
5	23	TA	iP 39 43, ePP 41 59, iS 48 20, ePS 48 34, iScS 49 50, eL 58 00, M 64 00
5	23	Ga	(e) 48 50, e 48 59, ePP 50 37, iSKP 52 07,2
5	23	Tr	ePKP 48 54, e 49 29, e 50 44, ePP 51 56, ePKS 52 58, ePPP 55 23, e 59 58
5	23	St	e 49 51, ePP 50 13, e 50 20, eL 88,0, M 98 - 120
5	23	Pa	ePP 50 31
5	23	CF	M traces 100 - 115
5	23	MB	LQ 111, LR 115, M 129; Près de la côte N de la Nouvelle Guinée, 5° ½ S, 146° E, H = 23 h 29 m 25 s (USCGS et BCIS); 5° ½ S, 146° E, H = 23 h 29 m 30 s (URSS); Magn. 6 - 6 ½ (Matsushiro), 6 (Wellington)
6	00	Pa	i 11 07
6	00	Mo	iPg 21 31, iSg 21 44,5
6	03	Ga	ePn 22 11, ePg 22 22, eSg 23 10; Alpes occidentales, France, réplique du séisme du 5 avril à 10 h, H = 00 h 21,2 m (Strasbourg)
6	05	Tr	traces 30 15, e 30 52; données insuffisantes (Kastamonu : i(P) 03 25 12, Ciné : eP 03 25 24)
6	05	Fo	eP 36 30,0
6	05	S	eP 36 30,9
6	05	Pa	eP 36 30, e 36 33,5, i 36 43,5
6	05	Ch	eP 36 32,1
6	05	Ga	iP 36 38,0, iPcP 36 41,3, i 36 49,8; Iles Andreeanov, Aléoutiennes, 50° ½ N, 177° W, H = 05 h 24 m 11 s (USCGS)
6	07	Fo	e 59 24,1
6	07	S	e 59 24,9
6	14	Ch	e 59 31,4
6	14	Fo	eP 04 23,3
6	14	S	eP 04 25,2
6	14	Tr	e 04 44, e 04 54, e 05 27; Colombie, 2° ½ N, 72° W, H = 13 h 52 m 04 s (USCGS)
6	14	No	iP 21 01, M 38
6	14	TA	iP 22 31, i 22 44, ePcP 23 17, eS 30 30, iPS 30 46, eScS 32 19, eSS 36 46, eL 40 00, M1 44 30, M2 49 30
6	14	Ta	iP 23 58, i 24 03, i 24 35
6	14	Ba	e 29 47, ePP 30 56, ePPP 33 02, eSKS 37 13, eL 65 50, eM 91 35
6	14	Mo	ePKP 31 11,5
6	14	St	ePKP 31 18, e 31 26, e 31 41, e 31 45, ePP 32 05, e 32 33, e 32 55, ePPP 34 31, L 66,5, M 80,5 (T 20), M 88,0 (T 20)
6	14	Tr	ePKP 31 21, iPKP1 31 27 (dil), iPP 32 18 (comp), ePP 32 30, ePPP 35 05, e 36 31, eSKS 38 18, eS 40 18, ePKP 41 56, ePS 42 14, ePPS 43 20
6	14	Ga	ePKP 31 24, i 32 05,3, iPP 32 21,3, iPP 32 24,2, i 33 11,7, e 33 52
6	14	Pa	iPKP 31 25,3 (comp), ePP 32 25, eL 85 88
6	14	CF	ePKP 31 (26,5), iPP 32 28, ePPP 34 44,5, eL 78
6	14	AU	ePKP dif. 31 27, e 32 16, ePP 32 37, ePPP 35 09, eSKS 38 21, eSKKS 39 37
6	14	Re	ePKP 31 32, e 32 35, ePP 32 47, e 33 40
6	14	MB	ePKS 35 50, eSSP 53 05 (Tn 26, An 5), eSSS 58,3, eLQ 75, eLR 82, M 93 (T 24, Ae 4, Az 5), M 96 (Tn 18, An 5)
6	14	Je	traces 60 - 80
6	14	Mr	M 104 09; Iles Sumba, 10° S, 120° ½ E, H = 14 h 12 m 36 s (USCGS); 10° S, 120° ½ E, H = 14 h 12 m 43 s (URSS); 10° S, 120° E, H = 14 h 12 m 40 s (Shillong); 10° 1 S, 120° 2 E, H = 14 h 12 m 41 s (JSA); Magn. 6,7 (Quetta), 6,6 (Uppsala, Kiruna), 6 ½ (Port Moresby), 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro)



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Avril (suite)			
7	00	Tr	14990
7	00	No	
7	02	Re	315
		Tr	1710
7	04	Re	
		Tr	
7	10	No	
7	17	Tr	
7	18	Fo	
		S	
7	20	Ga	
7	23	MB	
8	00	Tr	
8	00	MB	
8	01	No	
		Ba	
		MB	
		St	
		Fo	
		S	
		Pa	
		Ga	
		CF	
		Tr	
		AU	
		Re	
8	08	Ga	
8	08	No	
		S	
		Fo	
		Ga	
		Pa	
		St	
		Tr	
8	11	Mr	
		MB	
		Tr	
		AU	
		Ba	
		CF	
		St	

6 1/4 (Pasadena), 6,2 (Pruhonice), 6 (Moskva), m = 6 1/2 (Kew); ressenti IV à Waingapu (Sumba) (d'après Djakarta)  
 ePKP 18 02, ePP 20 27; Région des îles Mariannes, 13° N, 146° 1/2 W, H = 23 h 58 m 52 s (USCGS)  
 eiP 55 05, e(S) 57 02; Région des îles Fidji, H = 00 h 52,6 m (BCIS)  
 ePn 16 52,0, eSn 17 27,5, eSb 17 35,0, eSg 17 45,0  
 eL 23 35, eM 24 44; Au large de la côte S de l'Espagne, 36° 1/2 N, 2° 3/4 W, H = 02 h 16 m 06 s (BCIS); ressenti IV à Sabinal, Adra, Dalias, Roquetas de Mar (d'après Almeria)  
 e 45 49, e 46 24  
 e 51 11, e 51 20  
 iP 23 07 (dil), i Q 23 56,5, i(S) 24 01; Nouvelles Hébrides  
 i 58 54 (dil), e 64 24; données insuffisantes (Lisboa : ePn 17 54 59,0, D = 400 km)  
 ePg 27 13,6, iSg 27 26,6  
 ePg 27 15,0, iSg 27 29,3; séisme proche  
 e 32 36, e 32 41  
 e(P) 50 40, eL 56  
 iP 53 50 (dil), e 54 43, ePcS 59 02, ePcS 59 02; Crête médiane de l'Atlantique, 8° N, 39° W, H = 23 h 45,4 m (Strasbourg)  
 eP 33 21  
 eL 35; Crête médiane de l'Atlantique, 8° N, 39° W, H = 00 h 24 m 56 s (Strasbourg)  
 e 44 08,2, eSS 46 (13)  
 eP 44 53, e 45 14, ePPP 47 10, eL 60; Crête médiane de l'Atlantique, 7° 1/2 N, 37° 1/4 W, H = 00 h 36 m 42 s (Strasbourg)  
 iP 26 50,5 (dil), i S 29 35,5  
 ePKP 42 26, ePKP 44 08  
 eiPKP1 42 40, e 42 50, ePKP2 43 11  
 ePKP1 42 44, e 42 47, iPKP2 43 37, ePKP 44 26  
 ePKP1 42 45,9  
 ePKP1 42 46,2  
 ePKP1 42 45,5, ePKP2 43 39, i 43 39, i 43 40,5, (e) PP 47 25  
 iPKP1 42 46,8, ePKP2 43 45, iPKP2 43 46,8, i! 43 56,7, e 46 11, ePP 47 26, i 47 32,0, i 47 40,3  
 iPKP1 42 48,5, ePKP2 43 52  
 iPKP1 42 50 (comp), iPKP2 44 03 (dil), ePKP1 44 30, ePKP2 46 10, ePP 47 50, ePPP 49 21, ePPP 51 53, e 54 24  
 ePKP1 42 52  
 iPKP1 42 59 ( comp), ePKP2 44 39, ePKP1 45 14, ePP 48 28, e 51 40; Région des îles Kermadec, 32° 1/2 S, 179° 1/2 E, h = 400 km ca, H = 01 h 23 m 26 s (USCGS); Magn. 7 (Wellington), 6 - 6 1/4 (Pasadena)  
 e 00 12, i 00 20; Séismique ?  
 eiP 05 57,5, i(S) 08 30,5  
 ePKP 21 11,2  
 ePKP 21 11,3  
 ePKP1 21 15 (comp), iPKP2 21 19,6 (Tz 1, Az 0,4), i 21 24,2, i 21 29,1, e(pPKP) 21 53, isPKP 21 59,6, e 22 07, e 22 12, i 22 59,6, e 23 52  
 iPKP 21 16 (comp.), i 21 49 (comp.)  
 iPKP2 21 17,5, ei 21 19,5, e 21 31, eipPKP 21 50, eisPKP 21 50, ei 21 55, e 22 25, e 22 55  
 iPKP1 21 40 (comp.), ePKP1 22 12, ePKP1 22 21, iPKP2 23 11 (dil), ePKP2 23 42, ePP 27 38, ePKP2 30 48; Région des îles Tonga, 17° S, 174° 1/2 W, h = 100 km ca, H = 08 h 01 m 36 s (USCGS); ressenti à Apia(d'après Apia)  
 eP 55 10  
 iP 56 44 (comp.), e 56 47, ePcP 56 50,5, eS 66 57, ePPS 67 57, eSS 71,5, eSSS 75,8, eLQ 79,5, eLR 82, M 85, M 87  
 iP 58 15 (comp.), e 61 45, ePP 62 17, ePPP 64 38, e(PPP) 66 59, eSKS 68 53, ePPS 71 46, ePKP 74 34, e 74 57  
 ePKP 63 08, ePP 63 24, e 64 00, eSKP 65 19, L 103  
 eL 91 42  
 eL 107, M 120 (T 16)  
 M110-115; Région frontière Sud du Chili - Argentine, 50° 1/2 S, 73° W, H = 11 h 44 m 25 s. ressenti à Puerto Natales (USCGS); Magn. 6 1/4 (Matsushiro), m = 6,4 (Kew)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURESTATION	D	
Avril (suite)			
8	16 Ga	16480	ePKP 00 38, e 00 53, e 01 02; Iles Samoa, 15° S, 173° W, H = 15 h 40 m 55 s (BCIS)
8	19 St	2000	(e) 05 55, eP 06 42
	Ga	2260	iP 07 03,7, i 07 08,5
	Ch	2520	eP 07 28,8
	S	2530	eP 07 28,9
	Tr	2560	iP 07 31 (comp.)
9	03 Fo	2560	eP 07 31,8; Mer Egée, 36° 3/4 N, 26° 3/4 E, h = 200 km ca, H = 19 h 02 m 38 s (Strasbourg); Magn. 4,5 (Athènes)
9	04 Tr	2230	eP 31 57, ePP 32 08; Près de la côte W de l'île de Crète, 35° 6 N, 23° 3 E, H = 03 h 27 m 33 s (BCIS); Magn. 4 1/2-4 3/4 (Athènes)
	No	830	iP 45 49,5, i 47 08,5, i S 47 21
	Fo	16050	ePKP 63 28,8
	S	16070	ePKP 63 29,2
	Ga	16110	eiPKP1 63 30 (dil), i 63 30,8 (Tz 2, Az 0,4), i 63 37,7, ipPKP1 63 54,1, i 64 01,2, isPKP1 64 08,0, i 64 11,8, i 64 15,9
	Tr	17900	ePKP 64 17, esPKP 65 02, ePP 68 55; Nouvelles Hébrides, 14° 1/2 S, 167° 1/2 E, h = 100 km ca, H = 04 h 43 m 58 s (USCGS); Magn. 7,3 (Wellington); ressentit IV à Mallicolo (Norsup), à Santo (Luaganville), Aoba (Lolo - Puepue) d'après Nouméa
9	06 Ta	3450	iP 24 54 (dil.), i 25 00, SS 31 48 (T 12), R 32 52 (T 8), M 34 44 (T 7)
	Ba	7510	eP 29 36, L 51, M 56 - 58
	Tr	9920	eP 31 34, e 32 11, ePP 35 17, ePPP 36 55, eSKS 42 04, eSSS 51 54
	MB	11290	ePP 36 40, e 41 18, eSKS 43 13, eS 44 (35), ePS 45 48, ePPS 46 24, e 49 (42), eSS 51 24 (T 24, An 5, Ae 8), ePcPPKP 53 (39), eSSS 54 49, eLQ 60 43 (T 45), eLR 66 (T 50), M 71 (T 26, An 17, Ae 8, Az 9)
	St	11530	eiPP 37 06, traces M 82 - 100
	CF	11620	L 72, M 87
	AU	11050	M 91; Océan Indien, au Nord de l'Archipel Saint-Paul et Amsterdam, 36° S, 77° E, H = 06 h 18 m 34 s (USCGS et BCIS); 36° S, 76° E, H = 06 h 18 m 30 s (Shillong); 36° S, 77° E, H = 06 h 18 m 39 s (URSS); Magn. 6 - 6 1/4 (Matsushiro), 6,2 (Wellington), 6,0 (Uppsala, Kiruna), 5 3/4 - 6 (Pasadena), m = 6 1/4 (Kew)
9	06 No		eiP 56 56,5, i(S) 57 33; Région des Nouvelles Hébrides
9	12 Ga	9350	eP 36 48, e 36 58; Iles Kouriles, 44° 1/2 N, 149° E, h = 60 km ca, H = 12 h 24 m 20 s (USCGS et BCIS); 44° 4 N, 149° 1 E, h = 100 km ca, H = 12 h 24 m 18 s (URSS)
9	17 Fo		e 13 37,1
	Ch		e 13 38,4
	S		e 13 42,8; séisme proche
9	17 Ga	8170	eP 20 16, iPcP 20 30,6
	Tr	8920	eP 20 45, i 20 55 (dil); Région frontière Indes - Birmanie, 25° N, 95° E, H = 17 h 08 m 30 s (USCGS); 25° 1/2 N, 94° 3/4 E, H = 17 m 08 m 34 s (Quetta); 25° N, 95° E, H = 17 h 08 m 32 s (URSS); Magn 5 - 5 1/4 (Matsushiro)
9	17 Fo		e 23 51,7
	Ch		e 23 52,6
9	17 Fo		e 23 56,9; séisme proche
	Ch		e 30 55,9
	S		e 30 57,9
	Ch		e 31 02,1
9	17 Mr	2470	eP 41 10, eS 45 20
	MB	7180	eP 47 10, eS 55 34,5, eScS 56 (56), e 58 20, eLQ 62,5, eLR 67, M 68,5 (T 33, Ae 9, Az 7)
	Ga	9110	iP 48 34,6, i 48 52,2, i 49 04,2, i 49 22,8
	Tr	9490	iP 48 57 (dil), e 49 04, ePP 52 06, eS 59 22
	St	9470	eS 59,4, eSS 64,8, eL 74,0, eL 75,0, LM 80,0, M 84,5 (T 18), M 89 (T 17)
	Pa	9060	eL 75 - 80
	CF	9110	LM 78 - 85; Sud de Panama, 7° N, 82° W, H = 17 h 36 m 10 s (USCGS); 7° 4 N, 81° 9 W, H = 17 h 36 m 18 s (JSA); Magn. 6 1/4 - 6 1/2 (Pasadena), 6 1/4 (Matsushiro), 5 3/4 - 6 (Berkeley), 5,8 (Pruhonice), m = 6,0 (Kew)
9	20 Tr	9490	eP 19 19, epP 19 54; Région frontière Argentine - Chili du Nord, vers 24° S, 68° W, h = 150 km ca, H = 20 h 06,8 m (BCIS)
10	00 Tr		e 59 40, e 60 10

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES			
DATE 1959	HEURE/STATION	D	
Avril (suite)			
10	05	CF	M 28 38,5
		Ga	e(S) 29 12, e(L) 29 27; séisme proche
10	05	No	iP 50 13 (dil), iS 52 20
		TA	eP 55 20
		St	ePKP1 66 26, e 66 37, iPKP2 66 57,5 (comp.), ei 67 00, e 67 20, e 67 30, e 67 44, e 68 15, e 68 35, epPKP 68 57, eisKP 69 08, e(sPKP) 69 50
		Ba	ePKP 66 26, esPKP 69 50
		S	ePKP 66 28,1
		Ch	ePKP 66 28,1
		Fo	ePKP 66 28,3
		Pa	ePKP1 66 28,5, i PKP2 67 01,5 (comp), e 69 12,5, e 69 18,5, e(PP) 10 38
		Ga	iPKP1 66 30,1 (comp.), i PKP2 67 06,8 (Tz1, Az 0,5), i 67 14,4, iSKP 69 15,9, i 69 24,2, isPKP1 69 31,9 (dil.), iPKS 69 57,2, eiPP 70 45 (comp.)
		MB	e PKP1 66 35, ePKP2 67 24, e(SKS) 73 16, eSKKS 77 00, e 81 18
		Tr	ePKP1 66 41, e 67 08, e 67 12, epPKP 69 06, epPKP2 70 24, ePP 72 04, epPP 74 11, e 75 08, eSKKS 77 59; Sud des Îles Fidji, 25° S, 178° E, h = 600 km ca H = 05 h 47 m 34 s (USCGS); Magn. 6,3 (Matsushiro), 6 (Berkeley), 5,9 (Wellington)
10	23	No	eiP 56 05
		Ch	ePKP 71 29,3
		Fo	ePKP 71 29,5
		S	ePKP 71 30,1
		St	ePKP 71 33, e 71 43, e 71 55, e 72 15, e 72 17
		Ga	ePKP 71 34, i 71 36,3, i 71 44,8, i 71 54,3, i 72 02,2
		Tr	ePKP2 72 50; Iles Tonga, 19° S, 173° W, H = 23 h 51 m 35 s (BCIS)
11	05	Tr	eP 11 12, e 12 06, e(S) 13 51, eL 14 56
11	09	Tr	eP 37 46; Région frontière Costa Rica - Panama, 9° N, 83° W, H = 09 h 25 m 08 s (USCGS); ressenti à Volcan (Panama)
11	10	No	eiP 15 29,5, i(S) 16 05,5; Nouvelles Hébrides
11	11	St	i 08 59, i 09 10
11	11	No	eiP 36 56,5
		TA	eP 40 00
		Ta	iP 41 13 (dil), i 41 20 (comp), i 41 37 (comp)
		Tr	ePKP 47 48, e 47 52, e 49 01, ePP 49 07, ePPP 51 31, eSKS 55 17, e 56 20, ePKKP 57 56; Au large S de Halmahera, 1° S, 128° E, H = 11 h 28 m 50 s (USCGS); 1° S, 129° E, H = 11 h 28 m 55 s (URSS); Magn. 5 ¼ - 6 (Matsushiro), 5 ½ (Port Moresby)
11	14	Ch	e 33 51,0
		S	e 33 52,4; Iles Andreanov, Aléoutiennes, 50° N, 180° long, H = 14 h 21 m 34 s (BCIS)
11	14	Mr	M 54 11
		Ga	eP 58 09, iPcP 58 18,4
		Tr	eP 58 10, e 60 46, ePP 60 59; Région frontière Colombie - Vénézuéla, 7° N, 71° W, H = 14 h 46 m 16 s (USCGS); 7° 9 N, 72° 9 W, H = 14 h 46 m 16 s (Bogota)
11	18	No	eiP 00 37
		St	ePKP 15 43, e 15 55, ei 16 13, e 16 32, e 16 48
		Ga	ePKP 15 45, i 15 48,3, i 15 51,6, i 16 02,5, i 16 22,8, i 16 54,1
		Tr	ePKP1 16 08, ePKP2 17 33, ePP 25 33
		Pa	eL 75 - 80; Région des Îles Samoa, 15° S, 173° W, H = 17 h 55 m 53 s, ressenti à Apia (USCGS); Magn. 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro)
11	21	No	ei(F) 27 01, i(S) 27 31,5; Nouvelles Hébrides
11	21	Tr	e 52 30, e 52 43
11	22	Mo	ePg 32 32, e 32 42, iSg 32 44,5
		Ga	ePb 33 22, ePg 33 34, eSg 34 27; Alpes occidentales, France, réplique du séisme du 5 Avril à 10 h, H = 22 h 32,3 m (Strasbourg)
11	22	CF	e 53 58, M 54 22 -
12	00	No	eiP 37 56,5, i(S) 38 42,5; Nouvelles Hébrides
12	00	No	eiP 45 30,5, i(S) 45 40; Nouvelles Hébrides

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Avril (suite)			
12	04	No	eiP 28 58, i(S) 29 36,5; Nouvelles Hébrides
12	05	No	ei 03 30
12	06	No	eiP 09 06
12	08	Ga	ePKP1 24 04, ePKP2 24 18; Région des Îles Samoa, H = 06 h 04 m 18 s (USCGS); vers 15° S, 172° ½ W, H = 06 h 04,3 m (BCIS)
12	10	Mr	iP 23 22 (comp.), e 23 51, e 25 31, ePP 26 38
12		MB	ePP 02 30,5, eSS 08 33
		Fo	eP 06 25,6 (comp), epP 06 49 (dil), esP 07 00, eS 15 57, esS 16 36, eSS 20 45, eLQ 26, M 27 (T 24, An 4), eLR 30, M 32,5 (T 25, An 2, Ae 2)
		S	eP 06 55,7
		Ch	eP 06 57,0
		Pa	eP 06 58,1
		Ga	iP 07 06 (comp.), e(p) 07 31, e 08 13,5, e 08 34, ePP 10 11, iS 17 13,5, iSKS 17 19,5, eL 40, M 44 (T 19, A 4)
		CF	eiP 07 09 (comp), iPcP 07 15,4, i 07 30,0, iSP 07 50,7, e 07 58, i 08 13,9, e 08 19, i 09 10,1, ePP 10 20
		Re	iP 07 12,5 (comp), eS 17 29, ePS 18 25, ePPS 18 39, MQ 43 30
		St	eP 07 17, epP 07 44, ePP 10 48, ePPP 12 47, eSKS 17 35
		AU	iP 07 23, e 07 29, ei 07 39, eiP 07 48, e 07 54, eiSP 07 59, i 08 10,5, i 08 18, e 08 39, e 08 43, eiPP 11 07, ei 12 08, ePPP 12 41, e 13 21, e 13 25, eSKS 17 34, eiS 17 49, eL 35, M 45,0
		Mo	eP 07 24, iPcP 07 27 (comp), epP 07 49, esP 08 05, eSKS 17 40, eS 17 51
		Tr	iP 07 30, ipP! 07 56,5
		Je	eP 07 57, epP 08 23, esP 08 38, ePP 11 36, ePP 11 40, eSKS 18 12, eSKKS 18 24, e 18 34, eS 18 56, ePS 20 07, eSS 25 07, ePKP PKP 33 10, e 33 46
		Ta	traces 10 - 40
12	11	Tr	iPKP 14 19, e 14 23, epPKP 14 44; Mexique, 17° ½ N, 95° W, h = 100 km ca, H = 09 h 54 m 51 s (USCGS); 17° 3 N, 95° 0 W, h = 60 km, H = 09 h 54 m 54 s (JSA); 16° 51' N, 95° 02' W, h = 150 km, H = 09 h 54 m 58 s, ressenti fortement dans le SE du Mexique, intensément dans l'Isthme de Tehuantepec, dégâts à Cordoba et Juchitan (Oaxaca) (Tacubaya); Magn. 6,4 (Uppsala, Kiruna), 6 ½ (Pasadena), 6 (Berkeley)
		St	ePP 17 34, ePP 17 38
		CF	traces M 55 - 58
		MB	M 58
12	15	No	M 76; Près de la côte E de Formose, 24° ½ N, 122° E, H = 10 h 59 m 21 s, ressenti à Taipei (USCGS); Magn 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro)
12	15	No	eiP 13 22, iQ 14 09, iS 14 13
		TA	eiP 29 35 ½
		Ta	eP 32 52, ePcP 33 18, ePP 35 18, eL 52 00, M1 61 30, M2 65 00, M3 67 00
		Tr	eP 35 06, e 35 18, e 35 46
		MB	ePKP 41 41, e 42 02, epPKP 42 06, e 42 36, ePP 43 42, ePPP 46 33, eSS 60 26
		Pa	ePKP1 42 24,9, ePKP2 42 42,8, epPKP2 43 07, e 43 54, e 64,7, e(SSS) 72,1, eLQ 85, LQ 89, L 89,5 (T 51, An 4), eLR 95, M 98 ( Tz 43, Az 3), M 115, M 132
		St	eL 83
		CF	M 87,0 (T 19, An 6, Ae 6), M 91,0
		AU	M 90
		Tah	M 91; Près de la côte de la Nouvelle Guinée, 4° ½ S, 134° E, h = 100 km ca, H = 15 h 22 m 33 s (USCGS); 4° S, 133° ½ E, H = 15 h 22 m 40 s (URSS); Magn. 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), 6 ¼ - 6 ½ (Strasbourg)
12	20	No	ei 58 28, i 63 57
		TA	iP 58 45, i 59 56,5
		Fo	eP 64 07, e 64 27, e 73 22, eL 82 00
		S	ePKP 73 44,3
		Ch	ePKP 73 45,0
		Pa	ePKP 73 45,5
		St	ePKP1 73 45, i 73 48, i PKP2 73 58, i! 74 04, e 74 19, e 74 45, M 142 08, M 156 (T 20, A 9)
		Ga	eiPKP 73 47, ei 73 58, i 74 14, e 74 20, ei 74 33, i 74 55, ei 75 00, e 75 10, ei 75 18, ei 75 27, e 76 26, e 76 32, ePP 77 16, LM 129 - 143
			ePKP1 73 49, i 73 56,1, i! (PKP2) 74 02,9 (T2, Az +1), i 74 25,1, i 74 32,8, i 74 36,1, e 76 56, ePP 77 24, e(PKS) 77 50, e 79 06

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Avril (suite)			
13	10	16650	ePKP 73 54,5, i 74 07, M 134 30 (T 22)
13	11	16890	ePKP 73 58,5, i 74 12
13	11	17660	ePKP1 74 02, e 74 44, ePKP2 74 50, ePP 78 25
13	16	17630	ePKP1 74 04, e 74 15, ePKP2 74 48, ePP 78 28, e 78 41, M 130
13	16	19150	iPKP1 74 13 (comp.), e 74 25, e 75 42, ePKP2 75 49, ePKP 77 46, iPP 79 41 (comp.), e 82 37, ePcPPKP 83 06, e 83 43, e 85 15, eSKKS 86 40
13	18	17550	ePKP2 74 24, e 74 54, ePP 78 25, e(PPS) 92 03, eSS 98 03 (T 36, A 3), eSSS 104,2, eL 128, M 136,5 (T 25, An 2, Az 2), M 139 (Te 24, Ae 2); Région des Îles Samoa, 15° ½ S, 173° W, H = 20 h 54 m 00 s (USCGS); Magn. 6,5 (Pasma), 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), 6 - 6 ½ (Pasadena), 6,1 (Pruhonice), 5 ¾ (Moskva), m = 6,4 (Kew); ressentit à Apia
13	18	7870	e 40 57; données insuffisantes (Quetta : eP 10 33 19, Kiruna : iP 10 39 00, College : iP 10 41 38)
13	11	2750	eP 19 50; Près de la côte S de la Turquie, vers 37° N, 29° E, H = 11 h 14,5 m (Strasbourg)
13	11		eiP 29 43, i Q 30 20, i(S) 30 24; Nouvelles Hébrides
13	16		eiP 10 25, i Q 10 53,5, i(S) 10 56,5; Nouvelles Hébrides
13	18		eP 43 16
13	22	8250	iP 43 36,5, (dil), iPcP 43 51,4
13	22	8880	iP 44 08 (dil), ePcP 44 21, ePP 47 06, e 47 28
13	22	8840	eP 44 09; Région frontière Inde-Birmanie, 23° N, 93° ½ E, H = 18 h 31 m 57 s (USCGS); 23° N, 93° ½ E, H = 18 h 32 m 08 s (URSS)
13	22	9120	eP 44 54,8
13	22	9130	eP 44 54,9
13	22	9150	eP 44 55,8
13	22	9300	eP 45 02, e 45 32; Îles Andreanov, Aléoutiennes, 50° ½ N, 180° long, H = 22 h 32 m 34 s (USCGS)
14	01		eL 02; séisme inscrit à Palisades et Stuttgart
14	03	9690	eL 34; Golfe de Californie, 24° N, 109° ½ W, H = 02 h 53 m 04 s (USCGS); Magn. 5 ¼ - 5 ½ (Pasadena, Berkeley).
14	06	9610	eP 32 34, e 32 49, ePP 35 59; Nord du Chili, H = 06 h 19 m 46 s (USCGS); 23° ½ S, 69° W, H = 06 h 19 m 45 s (BCIS)
14	07	8100	eP 31 47,4
14	07	8110	eP 31 47,4
14	07	8120	eP 31 48,6
14	07	8230	iP 31 55, e 32 00, esP 32 22, eisP 32 24, e 33 05
14	07	8310	iP 31 59,4, i 32 10,9, iPcP 32 18,1, i 32 33,1
14	07	8490	iP 32 09
14	09	8740	iP 32 24,5; Péninsule de l'Alaska, 57° ½ N, 155° W, h = 60 km, H = 07 h 20 m 28 s (USCGS)
14	09	2200	eP 41 07, iS 44 37, eL 46 34, eM 55 46; Région frontière Angola - Rhodésie du Nord, 15° S, 22° ¼ E, H = 09 h 36 m 45 s (BCIS); Magn. 5 ¾ (Lwiro)
14	09		e 53 45,9
14	10		e 53 51,6
14	10		e 53 53,0; séisme proche
14	10		i 16 10,0 (dil.) -
14	22		e 35 17, e 35 29 -
14	23		ei(P) 57 44, i 57 52,5
15	00	9190	eP 27 44, LM 59 - 70, M 66 - 75
15	00	9350	eP 27 52, eL 56
15	00	9410	eP 27 55,6
15	00	9440	eP 27 57,3
15	00	9450	eP 27 57,5
15	00	9480	iP 27 58,3 (comp), i 28 45,4, iPP 31 26,6 (comp)
15	00	11670	e 33 06, ePKP 33 39, ePP 33 52, e 35 36, ePPP 35 46, eSKS 40 33
15	00	9610	M 67
15	00	13490	eL 75, eL 80, M 92; Près de la côte S de Hokkaido, Japon, 41° ½ N, 143° E, H = 00 h 15 m 21 s (USCGS); 41° 1 N, 143° 2 E, h = 40 km, H = 00 h 15 m 24 s (JMA); 41° ½ N, 143° ½ E, H = 00 h 15 m 25 s (URSS); Magn. 6,0 (Uppsala, Kiruna), 5,9 (Pruhonice), 5 ½ - 5 ¾ (Moskva), 5,6 (Matsushiro), 5 (Peking), m = 6 ¼ (Kew); ressentit IV à Urakawa, Hiro, Hachinohe, Aomori, Hakodate, Kushiro, Morioka etc; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA</i> , for April 1959, Tokyo 1959, p 17 - 20, carte macroseismique p. 17

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Avril (suite)			
15	05		iP 02 40 -
15	05	15320	ePKP 18 39; Sud de l'Océan Pacifique, 53° ½ S, 135° W, H = 04 h 59 m 14 s (USCGS)
15	07		iP 30 08,5, i(S) 32 16 -
15	11		i 06 05,5, i 06 06, i 06 08, i 06 12
15	16		iP 21 39,5 (comp.) -
15	17		eIP 58 27, i(S) 58 54,5; Région des Îles Loyauté
15	19	8450	iP 23 06 (dil.), e 23 29
		8510	eP 23 10
		8540	eP 23 10,5
		8550	eP 23 11,5
		8560	eP 23 11,8
		8660	iP 23 16,8 (comp), e 23 31, e 23 55
		8820	eP 23 17,5
		8940	iP 23 31,5
		11200	eP 25 08, ePP 29 11; Près de la côte E du Kamitchatka, 54° N, 160° ½ E, H = 19 h 11 m 20 s (USCGS); 53° 5 N, 161° 2 E, H = 19 h 11 m 25 s (URSS); Magn. 5 - 5 ½ (Matsushiro)
15	19		iP 54 51 (comp.), i 54 32, i(S) 54 38; Nouvelles Hébrides
15	21	8650	eP 47 31; Colombie, 6° 9 N, 73° 7 W, H = 21 h 35 m 18 s (Bogota)
16	00	5550	iP 00 41, iP 02 14
16	03	19570	ePKP 11 49, ePKP 2 13 29; Région des Îles Fidji, 23° S, 180° long, h = 600 km ca, H = 23 h 52 m 40 s (USCGS)
16	03	9870	eP 21 40, e 22 11; Région frontière Chili - Argentine, vers 30° S, 70° W, h = 100 km ca, H = 03 h 08,8 m (BCIS); ressenti III - IV à Copiapo, Illapel, Vallenar, et Freitina (d'après Santa Lucia)
16	04		e 11 16,1
			ePg 11 20,1, eSg 11 41,5
			e 11 21,9
16	05		eSg 11 55; séisme proche
			e 33 41, e 33 45; Argentine, probablement région de Salta, données peu concordantes (Antofagasta : iP 05 22 (17), Huancayo : i(P) 05 24 49 (dil.), Tucson : iP 05 32 21)
16	07	5460	iP 35 30
16	11	17390	iPKP 2 46 55,6, i 46 56,4; Sud des Îles Fidji, 23° ½ S, 179° E, h = 550 km ca, H = 07 h 27 m 27 s (USCGS)
16	16	1785	e 04 50; Roumanie, 45° 9 N, 26° 6 E, h = 150 km ca, H = 11 h 01,6 m (BCIS)
16	16	8740	iP 25 56, iP 26 20, isP 26 39, iPcP 27 00
		13950	ePKP 32 53, epPKP 33 18, ePP 34 48, epPP 35 13, ePPS 45 46, e 46 23
		16340	epPKP 33 58,2, esPKP 1 34 20,5; Région des Îles Mariannes, 12° ½ N, 143° E, h = 100 km ca, H = 16 h 13 m 56 s (USCGS); 12° N, 143° ½ E, h = 100 km H = 16 h 14 m 02 s (URSS); 12° 8 N, 143° 5 E, h = 60 km, H = 16 h 14 m 01 s (JSA); Magn. 6 ½ (Pasadena), 6 ½ (Matsushiro)
16	17		ei 08 41, i 08 45, i 08 56 -
16	17		e 18 14,1
			e 18 17,1
			e 18 18,6; séisme proche
16	20		eiP 20 11, e(S) 20 42; Nouvelles Hébrides
16	21		ePn 02 17, eSn 02 45; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent : eP 21 02 16, D = 200 km)
17	05		eiP 06 26,5, i 07 19,5, i(S) 07 25
17	06		eiP 22 32,5, i(S) 26 27
17	11		eiP 37 37,5, i 38 17, i(S) 38 21; Nouvelles Hébrides
17	12		iP 40 40 (dil), iS 40 50; Madagascar, choc local
17	16		e 06 18, e 08 52 -
17	18		e 02 04
18	03	2230	eP 46 49

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
Avril (suite)			
18	06	2355 2355 2385 6890 14260 14680 14560 14590 14460 14590 16080 18620	eP 46 54,2 eP 46 57,0 eP 46 57,3; Au large de la côte S de la Grèce, 35° N, 23° E, H = 03 h 42 m 00 s (BCIS); ressenti en Crète et sur Kythera (d'après Athènes) iP 28 17, eScS 38 02 iPKP 37 00, ei 37 03,5, e 37 38, e 38 07, e 38 59 ePKP 37 03, iPKS 40 30 iPKP 37 05,7 (comp.), i' SKP 40 26,4 (Tz 1,3, Az 0,4), i 40 32,7 ePKP 37 05,9 ePKP 37 05 ePKP 37 06,2 iPKP 37 29 (comp.) e 39 26, ePP 40 48, eSKP 41 07 M 115; Région de la Nouvelle Irlande, 4° ½ S, 153° ½ E, h = 100 km ca, H = 06 h 18 m 00 s (USCGS); Magn 5 ½ (Matsushiro), 5 ¾ (Port Moresby); ressenti IV à Rabaul et III à Londolovit et Taliligap (d'après Rabaul) eP 46 04, e(S) 48 29, e(L) 50 12, e 50 31; données insuffisantes (Malaga : iPg 06 43 34, D = 260 km) iP 26 21; données insuffisantes (Brisbane : iP 08 23 40, Canberra : iP 08 24 01,5, Adelaïde : iP 08 25 15) eiP 01 10,5, i(S) 01 30; Nouvelles Hébrides i' 42 18,5, i' 42 20,5, i' 42 21; choc local eiP 53 20,5, ei(S) 54 00; Nouvelles Hébrides e 57 54,4 e(Pn) 57 57,1, ePg 57 59, eSg 58 21 e 58 00,8 (e) 58 06, e 58 24, eSg 58 36 e 35 55; Nord du Chili, données insuffisantes (Antofagasta: iP 06 24 18, iS 06 24 44, Huancayo : e(P) 06 26 44, Brébeuf : eP 06 34 26, Tucson Telemeter : eP 06 34 28)
19	06	9220	eS 49 04, ePS 49 46, eSS 53 54, eLQ 60, eLR 65; Océan Pacifique, au large de la côte du Chili, 45° S, 82° W, H = 07 h 26 m 15 s (USCGS); Magn. 6 - 6 ½ (Matsushiro), 6 (Pasadena)
19	09	4005	eiP 06 16 (comp), ePP 07 39; Est de la Turquie, 40° N, 43° E, H = 08 h 59 m 17 s (USCGS); 39° 5 N, 42° 5 E, H = 08 h 59 m 16 s (URSS); Magn. 4 ½ (Moskva)
19	13		i 06 28 (comp); Argentine - Chili, données insuffisantes (Antofagasta : iP 12 55 12, La Paz : eP 12 56 06, Huancayo : ei(P) 12 57 34) iP 04 46
19	14		e 13 58; données insuffisantes (Charters Towers : iP 14 58 18, Riverview : iP 14 58 46)
19	15	8220	(e)P 14 55, i 14 57,1, e 15 05, iPcP 15 17,0, e 15 46, i 16 57,1 (dil)
		8060	eP 14 57, e 15 51, (e)G 33 37
		8160	eiP 15 01,5, e 15 42,5
		9410	eP 16 03, ePcP 16 12
		9360	eP 16 04
		10880	eP 17 10, e 20 50, ePP 21 06; Alaska, près de l'île Kodiak, 58° N, 152° ½ W, H = 15 h 03 m 26 s (USCGS); 58° ½ N, 152° ½ W, H = 15 h 03 m 30 s (URSS); 58° 6 N, 152° 0 E, H = 15 h 03 m 28 s (JSA); Magn. 6 ¼ (Pasadena), 5,8 (Uppsala, Kiruna), 5 ¼ (Moskva), 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro)
19	15		e 44 44,4 e 44 44,7 e 58 55 -
19	15		eP 60 33; Yougoslavie, 41° 2 N, 21° 8 E, H = 15 h 55 m 29 s (BCIS); ressenti IV à Bitolj (41° 02' N, 21° 20' E) (d'après Beograd)
19	15	2540	e(P) 42 29, ePPP 42 38, e 42 44, e 43 24, e 43 50, ei 43 56
19	17	1605	(e)P 42 48, e 42 50, iPP 43 00,5, iPP 43 05,4, i 43 22,8, i 44 16,5
		1765	eP 42 52, ePP 43 08
		1925	eP 43 07, ePP 43 15, e 43 42
		2070	eP 43 16,1
		2105	eP 43 19,2

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
Avril (suite)			
19	19		eP 43 19,4 iP 43 23 (comp.), ePP 43 40, e 43 43, e S 46 55, eLR 48 25 eL 60; Près de la côte W de la Grèce, 37° 4' N, 20° 5' E, H = 17 h 38 m 52 s (BCIS); 37° 1/2' N, 21° E, H = 17 h 38 m 50 s (USCGS); 37° 1/2' N, 20° 1/2' E, H = 17 h 38 m 54 s (URSS); ressenti en Messénie (IV à Philiatra); Magn 5 1/2 (Athènes) 4,5 (Pruhonice)
19	19		iP 53 01 ePKP 62 47,7 ePKP 62 48,4 eiPKP 62 50, ei 63 01, e 63 08,5, e 63 24,5, e 63 28, e 63 43 ePKP 62 50,4 ePKP 62 50, e 62 59, e 63 08 iPKP 62 53,3 (comp.), i 63 03,3, i 63 11,1, i 63 19,3, i 63 33,9 ePKP1 62 58, ePKP2 63 09 ePKP 63 16, e 63 26, ePKP2 64 53, ePP 68 28, ePPP 72 35; Région des îles Samoa, 16° S, 172° W, H = 19 h 43 m 04 s (USCGS) eP 30 10; Golfe persique, 27° 1/2' N, 51° 1/2' E, H = 20 h 22 m 18 s (BCIS) e 40 26; Golfe persique, réplique du séisme précédent, H = 20 h 32 m 32 s (BCIS)
19	20		iPg 28 21,5, iPh 28 24,75, iSg 28 35, iSn 28 38,5 iPg 28 47,8, ePb 28 52,3, ePg 28 57,3, iSn 29 22,8, iSb 29 30,6, iSg 29 36,3, M1 29 52, M2 30 03 iPh 29 01,6, iPg 29 12,3, i 29 18,9, i 29 33,3, iSn 29 44,3, iSn 29 45,9, i 29 50,5, i 29 52,7, iSg 30 00,4 ePn 29 09, ePb 29 15,5, e 29 18, eiPg 29 25, iPg 29 26,5, e 29 34,5, e 29 43,5, eSn 29 58,5, eSb 30 10,5, eiSg 30 17,5, eSg 30 18,5, ei 30 31 ePn 29 21,5, iSg 30 51,5, i 30 59,5, i 31 04, i 31 45,5 ePn 29 35,9 ePn 29 37,2 ePn 29 40,2
20	00		eP 32 58, e 35 30; Alpes occidentales, France, 44° 6' N, 6° 8' E, H = 21 h 28 m 03 s (BCIS); réplique du séisme du 5 avril à 10 h; ressenti assez largement autour de l'épicentre dans la vallée de l'Ubaye et dans les Hautes Alpes
20	03		e 20 00; données insuffisantes (Karavia : e 00 15 56,5, Binza : e 00 17 33) iP 32 57,5, iS 37 12,5 ePKP 46 58, i 47 31,2 ePKP 47 05, epPKP 47 20, eL 88,0, M 103,0 (Te 20, Ae 4) ePKP 47 16, e 48 18, ePP 50 53, epPP 51 18, eSKKP 58 39 eLM 94 - 108 eL 99, M 104; Nouvelle Bretagne, 6° S, 149° 1/2' E, h = 100 km ca, H = 03 h 27 m 52 s (USCGS); 6° S, 149° 1/2' E, h = 100 km ca, H = 03 h 27 m 56 s (URSS); Magn. 6 1/2 - 6 3/4 (Matsushiro), 6,3 (Pruhonice), 6 (Pasadena); ressenti III à Walindi, III - IV à Kandrian, V à Lingalinga (d'après Rabaul)
20	04		eP 26 18,5, e 30 23 eiP 33 51 (comp.), e 36 55, ePP 37 07, eS 44 23 eS 40 43, eScS 41 59, e 42 15, eLQ 50, LR 52, M 62, M 63 LM 59 - 67 LM 61 - 85; Costa Rica, 8° 1/2' N, 83° W, H = 04 h 21 m 10 s (USCGS) e 02 51; données insuffisantes (Balboa Heights : iP 10 51 05, D = 500 km ca, Huancayo : e(P) 10 55 01) e 41 57; données insuffisantes (Balboa Heights : iP 16 30 14, D = 500 km ca) e 42 11, i 42 12,6, i 42 21,9; Au S des îles Kouriles : 43° 6' N, 147° 8' E, h = 40 km, H = 00 h 29 m 41 s (URSS) ePKP1 46 33, e 46 40, eiPKP2 46 55 ePKP1 46 52, e 47 51, iPKP2 48 32 (comp) iPKP2 47 02,9 (comp); Au S des îles Fidji, 22° 1/2' S, 180° long., h = 550 km, H = 01 h 27 m 42 s (BCIS) e 39 41 ePn 10 (40), eSg 11 30; données insuffisantes (Stuttgart : e 07 10 44, Tübingen : e 07 10 46) e 49 31; Tibet, H = 07 h 36 m 35 s (Peking)
21	03		
21	07		
21	07		
21	07		
21	07		
		1810	e(S) 49 39, eL 51 42



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Avril (suite)			
21	08	4290	eP 50 32; Katanga, 10° ½ S, 25° E, H = 07 h 43,0 m (Strasbourg)
21	09		e(S) 40 27; données insuffisantes (Stuttgart : e 08 39 37, Tübingen : e 08 39 41)
21	09		e 32 05, e 32 21; séismique ?
21	10	9430	e 53 56; données insuffisantes (Rabaul : eP 09 35 11, Charters Towers : i 09 38 04)
		9280	(e) 15 05, eP 15 13, e 15 23, e 15 44
			eP 15 08, iP 15 10 (dil); Iles Kouriles, 45° N, 152° ½ E, H = 10 h 02 m 30 s (USCGS); 45° N, 151° 5 E, h = 60 km, H = 10 h 02 m 42 s (JMA); 44° 9 N, 152° 7 E, h = 100 km, H = 10 h 02 m 33 s (URSS)
21	12		e 04 50; données insuffisantes (St Vincent : iP 12 04 31)
21	16	9460	iP 49 15 (comp.), e 49 27; Près de la côte du Chili, vers 18° ½ S, 71° ½ W, H = 16 h 36,7 m (BCIS)
21	16	18560	M 57 - 62; Pacifique Sud, au Nord de la Mer de Ross, vers 62° ½ S, 172° ½ W, H = 15 h 24,7 m (BCIS)
21	21	380	ePg 54 41, ei 54 43, ei 54 47,5, e 54 56, eSn 55 07,5, e 55 12, e 55 15, eSg 55 25
		660	ePn 55 03, e 55 15, iPg 55 28,6, e 56 43, iSg 56 46,4
		670	e 57 14,5, e 57 28,5; Sud du Tirol, 46° 5 N, 11° 8 E, H = 21 h 53 m 34 s (Strasbourg); ressenti IV dans la région de Bozen (d'après Wien)
22	03	5690	eP 45 31, i 45 42,6
		5700	eP 45 32,5, e 45 36,5
		6260	eP 46 19
		6370	eiP 46 21 (dil.), e 47 52; Afghanistan, 34° ½ N, 70° ½ E, h = 200 km, H = 03 h 36 m 46 s (BCIS); 36° 0 N, 69° 3 E, h = 160 km, H = 03 h 36 m 45 s (URSS); h = 200 km, H = 03 h 36 m 49 s (USCGS)
22	07	10450	iP 44 21,9
		10260	eP 44 22, eP 45 11, esP 45 29; Au large de la côte W de Sumatra, vers 1° ½ S, 97° E, h = 200 km ca, H = 07 h 31,3 m (BCIS)
22	11	8650	iP 07 02,5 (comp.), i 07 03 (dil.), e 07 10, iPcP 07 14
		8720	iP 07 06 (comp.), ePcP 07 12, e 07 32, e 07 41, e 08 08, e 08 34
		8810	i 1 P 07 11,0 (Tz1, Az + 0,3), iPcP 07 21,2 (dil.), e 07 52
		8990	iP 07 19,5 (comp.)
		9240	iP 07 32 (comp.), i 07 33, i 07 34
		10020	eP 08 06
		11490	eP 09 07, e 12 18, e 12 53, ePP 13 17, e 13 33; Iles aux Renards, Aléoutiennes, 54° N, 167° W, H = 10 h 55 m 05 s (USCGS); 52° ½ N, 165° ½ W, h = 100 km ca, H = 10 h 55 m 12 s (URSS); Magn. 6 (Pasadena), 6,5 (Quetta)
22	14		eiP 34 40, i(S) 35 11, i 35 14,5; Nouvelles Hébrides
22	17	8260	eP 35 48, e 35 54
		8260	eP 35 48,5
		8430	eiP 35 58 (comp.), e 36 33; Région frontière Vénézuéla - Colombie, 7° ½ N, 72° W, H = 17 h 24 m 05 s (USCGS); 7° 9 N, 73° 4 W, H = 17 h 24 m 09 s (Bogota); ressenti VI à Tachira (d'après Caracas)
22	19	9110	eP 10 57; Nord de la Chine, 40° N, 104° E, H = 18 h 58 m 35 s, Magn. 5 (Péking)
22	19	2770	eS 11 41
		9330	eP 14 18, e 14 33, e 14 47, e 15 11,5, eL 42,0, M 49,0 (Te 19, Ae 2), M 50,0 (Te 19, Ae 2)
		9010	e(P) 14 18, i 14 31,1, e 14 44, e 15 18
		9720	eP 14 21, e 14 48, ePP 17 48, ePPP 19 37, L 45
		9060	eP 14 33,5, L 38 30, M 50 30 (T 18)
		7570	eG 30, eLR 36
		8950	eL 43, M 46 (T 18, A 2); Près de la côte du Nicaragua, 11° ½ N, 86° ½ W, H = 19 h 01 m 41 s (USCGS); Magn 5 ¼ (Strasbourg), 5,7 (Pruhonice)
22	20	110	eP 34 46,5, iPg 34 48, iSg 35 02,25, iSn 35 05,5, i 35 07
		420	iPn 35 27,3, eSn 36 09, iSg 36 26,8, e 36 41
		445	ePg 35 47, e 36 13, eSg 36 48
		325	iSn 35 50, iSg 36 04,5, M1 36 11, M2 36 24; Alpes occidentales, France, réplique du séisme du 5 Avril à 10 h, H = 20 h 34 m 30 s (BCIS)
		12580	ePKP 45 32, e 45 51, ePP 46 19
22	20	13520	ePKP 45 48, i 45 52,8, i 46 04,8
		13890	ePKP 46 05, eL 86,0, L 93,0 (T 22), M 98 (T 22), M 98 (T 22), traces M 100 - 108

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Avril (suite)			
22	22	10120	e(S) 51 09, ePS 52 (15), eSS 57 12, eG 64, eL 70, L 73 (T 40, An 4, Ae 3), M 76,5 (Tz 21, Az 3)
23	06	6790	eL 57 11
		13530	eL 85 - 90, eL 95-110
		13480	L 86, M 89 (T 23)
		13090	M 90; Océan Pacifique, 36° ½ S, 97° ½ W, H = 20 h 26 m 46 s (USCGS); Magn 5 ¼ - 6 (Pasadena, Matsushiro), 5,9 (Pruhonic)
22	22		e 46 15; données insuffisantes (Ksara); eP 22 41 26, Jerusalem; eP 22 42 36)
23	06		e 35 56,5, e 36 03, e 36 28, i! 36 32, i! 36 35,5
			ePn 36 03,5, ePb 36 07, ePg 36 10,5, eSn 36 31, eSb 36 35, eSg 36 39, M 36 42
			ePn 36 15, e(Pg) 36 28, iSg 37 19,0
23	10		ePn 40 09, eSg 40 16; choc local
23	12		e 21 36 -
23	13		e 36 44, e 36 47; séismique ?
23	15		eIP 32 29,5, i 33 11,5, i(S) 33 20; Nouvelles Hébrides
23	16		e 05 02, i 05 08,6, e 05 12; séismique ?
23	18		eIP 31 15,5, i 32 04,5, i(S) 32 06,5; Nouvelles Hébrides
23	19	940	eIP 12 18, i 13 41, iS 13 44,5
		16070	i! PKP 29 37, 1 (dil.), e 30 32; Nouvelles Hébrides, 13° ½ S, 167° ½ E, H = 19 h 10 m 00 s (BCIS)
22	22		i 02 27,4; données insuffisantes (Charters Towers); iP 21 49 36, Eureka; iP 21 54 57, Collège; iP 21 55 18, Nurmiarvi; i 22 01 50)
24	02	17000	ePKP 47 42, e 47 53; Région des îles Tonga, 19° ¼ S, 173° ¼ W, H = 02 h 27 m 49 s (BCIS)
24	03		eIP 13 19,5, i(S) 14 21
24	09	2770	e 36 59, e 41 43
		9720	eP 44 23, e 44 45, eS 55 10
		7570	ePS 52 03, eSS 56 (26), eG 60, L 63, L 64, M 67
		8600	traces M 77 - 88
		8950	eLM 73 - 95
		9200	L 74; Près de la côte du Nicaragua, 11° ½ N, 86° ½ W, H = 09 h 31 m 33 s (USCGS); 11° 5 N, 86° 3 W, H = 09 h 31 m 37 s (JSA); H = 09 h 31 m 32 s (Tacubaya); Magn. 6 ¼ - 6 ½ (Pasadena), 5,9 (Tacubaya, Pruhonic), 5 ¼ (Matsushiro)
24	15		iPg 07 17,7, iSg 07 23,6; Explosion dans une carrière près de Corbigny (Nièvre)
24	17		i 00 51, i 00 52, i 00 53, i 00 54
24	17	110	iPg 48 59, iSg 49 14, iSn 49 16, i 49 18
		325	iPg 49 37,5, iSn 50 10,5, iSg 50 16,5, i 50 22, M 50 32
		420	iPn 49 41,1 (comp.), i! Pg 49 52,7 (comp.), iSn 50 25,7, iSg 50 41,9
		445	ePg 50 06, e 50 13, eSn 50 34, e(Sg) 51 01, e 51 01, e 51 09, e 51 15, e 51 40; Alpes occidentales, France, réplique du séisme du 5 avril à 10 h, H = 17 h 48 m 40 s, ressenti à Ceillac et Vars (BCIS)
		1850	iP 01 58, (S) 05 16
		3220	eP 04 13, iS 10 25, iL 14 55
		4810	iP 06 02, i 06 23, i(PP) 07 53, iS 12 30, eSS 15 36
		16710	ePKP 17 49, L 72 07
		17550	ePKP 18 00 (Tz 4, Az + 20), e PKP 218 39 (comp), e 19 02, ePP 22 (05), eSKKS 29 08, ePPP 231(03), ePcSPKP 32 (20), eSKKS 33 (32), ePPS 35(17), eScSPKP 37 15, eSS 41 (38), eSSP 42,8, eSSS 48,5, eSSSS 52, eLQ 71, eLR 72, M 76,5 (T 26, An 8, Ae 13, Az 13)
		18060	eIPKPI 18 03, e 18 14, ei 18 36,5, ePKP 218 52, ei 19 08, eiPP 22 29, e 22 55, e 23 03, eSKS 25,3, ePPP 26 19, e 27,7, e 30,0, e 31,5, eSKKS 2 32,9, e 33,7, ePPS 36,3, eSS 42,9, e 44,3, eG 64,0 (T 40), L 76, M 85,0 (T 25), M 90,0 (T 24, An 3, Ae 5, Az 7), M 99,0, (T 16, An 4, Ae 4, Az 6)
		18080	ePKP 18 04, i! 18 05 (comp.), iPKP 218 52 (comp), ePP 22 31, i! PP 22 37 (comp), i 22 58, ePPP 26 19, e 27 17, i! PcpPKP 28 05 (dil), i PcpSPKP 30 20 (comp.), eSS 42,8, eQ 64, R 77, M1 91 (T 20), M2 98 (T 18, A 5), M3 112 (T 16, A3)
		18250	i! PKP 18 06,0 (comp.), i! PKP 218 59,5 (dil), i 19 16,5, i 19 49,7, i 20 18,9, ePP 22 46, i 23 00,7, i 23 16,0, eP 26 40, e 27 47, ePcSPKP 30 03
		18560	iPKP 18 08, i 18 11,5
		18410	iPKP 18 08,5 (comp.), ePKP 219 08,5, ePP 22 52,5, eSKKS 29 59,5, LM 34 (T 20)
		19070	iPKP 18 12 (comp.), e 18 36, iPKP 219 29 (comp.), e 23 05, ePP 23 18, e 26 35, e 27 14, ePPP 27 35, e 27 48

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Avril (suite)			
19270	AU		iPKP1 18 12 (comp.), ePKP2 19 44, ePP 23 41, ePcPKP 27 13, ePPP 27 57, eSKSP 34 15
19390	Re		iPKP1 18 13 (comp.), e 18 38, ePKP2 19 36, ePP 23 45, e 24 14
18040	Je		e 20 00, eSKS 25 10, eSS 42 20, LM 83, M 91
13320	Mr		eSKKS 25 11, ePS 28 25; Iles Kermadec, 31° S, 178° W, H = 17 h 58 m 07 s (USCGS); 31° S, 178° W, H = 17 h 58 m 06 s (JSA); Magn. 6,9 (Wellington), 6 ½ - 7 (Pasadena), 6 ¾ (Matsushiro), 6,7 (Roma), 6,6 (Uppsala, Kiruna, Prahonice, Praha), 6 ½ - 6 ¾ (Berkeley), 6 ½ (Strasbourg, Tacubaya), 6 (Moskva), m = 6 ½ (Kew)
1905	Mo		iP 30 46, i 30 48, M 40 0,4 (T 8)
2095	St		iP 31 06,5, i 31 18, i 31 25, eiPP 31 35, ePP 31 39, e 31 50, e 32 23, ei 32 26, i 32 35, ex 32 49, ex 32 52, e 33 13, e 33 21, eiS 34 39, iS 34 43, ei 35 27, e 36 08, eL 36,5, M 38,0 (T 7, An 40, Ae 10), M 39,0 (T 10, An 24, Ae 15,6, Az 10)
2240	AU		eP 31 17, e 31 21, ePP 31 41, e 32 29, eS 35 05, e 35 13, eLQ 36 11, eLR 37 23
2305	CF		eP 31 25,5 (dil.), iP 31 26,5 (comp.), ePPP 32 04,5, eS 35 26, MR 41 30
2360	Ga		iP 31 30,8 (dil.), i 31 42,7, i(PPP) 32 03,5, i 32 29,4, i 33 16,2, iS 35 28,7, iS 35 31,7, iSS 35 51, i 36 04, iSSS 36 14, iScP 39 10,5, M 41 (Tz 8, Az 4)
2470	Re		eP 31 36, ePP 31 56
2460	Pa		iP 31 39,5 (dil.), iPP 32 09,5, iPPP 32 17,5 (comp.), iPPPP 32 31,5 (dil.), i' 33 52,5 (comp.), iPcP 35 22,5, eS 35 45, iS 35 49,5 (comp.), i 36 15,5, iSSS 36 41,5 (comp.), eQ 38, iPcS 39 10,5, eR 40, M1 41 (T10, A 10), M2 44 (T 12, A5)
2785	Je		eP 32 01, e 32 27, e(S) 36 02, e 36 51, e(SS) 37 04
2710	Tr		iP 32 01 (dil.), ePP 32 36, e 35 00, eS 36 24, eSSS 37 39
3700	Ba		eP 33 24, e 35 24, eL 42 09
5090	MB		eiP 35 08 (dil.), ei 35 10 (comp.), ePP 37 04, iS 41 57,5, iSS 45 20 (T 12, An 1, Ae 5, Az 1), LQ 49, LR 50, M 53,5 (T 22, An 11, Ae 8), M 55 (Tz 23, Az 3)
6510	Ta		eP 36 40 (comp.), e 36 45, e 36 58; SW de la Turquie, 36° 9' N, 28° 6' E, (Istanbul Uti); 37° 0' N, 28° 5' E, H = 00 h 26 m 41 s (BCIS); 37° N, 28° ½ E, H = 00 h 26 m 40 s (URSS); Magn. 6,3 (Uppsala, Kiruna, Praha), 6 ½ - 6 ¾ (Athènes), 6 (Strasbourg), 5 ¾ (Matsushiro), 5,7 (Prahonice), 5 ½ (Roma, Moskva), m = 6,3 (Kew); dégâts dans la province de Mugla, au voisinage du lac Koycegiz, en particulier à Dogusveren, Toparliar, Hamit et à Koycegiz, 100 maisons détruites, 600 maisons endommagées; ressenti dans le SW de la Turquie et dans les îles du Dodécannèse et Rhodes (d'après Istanbul Uti); ressenti dans le Dodécannèse, IV - V à Rhodes, IV à Kalymnos, III à Kos; surface macroséismique 80 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes)
1905	Mo		iP 09 47
2095	St		iP 10 08 (dil.), eiPP 10 23, i 10 47, ei 11 10, e 12 33, eS 13 43, eSSS 14 20, eL 16,0, M 18,5 (T 10, An 3, Ae 3, Az 2)
2240	AU		eP 10 19, e 10 23, eS 14 09
2305	CF		eP 10 26,5 (dil.), iP 10 27,5 (comp.), eS 14 31,5, MR 21 30
2360	Ga		iP 10 31,7 (dil.), i 10 46,5, i 10 52,7, i 11 01,0, i 11 09,7, i 11 29,9, i 11 41,5, i 12 15,7, iS 14 32,5, eScP 18 11
2460	Pa		eP 10 40, i 10 41,5 (comp.), iP 11 10,5, i 11 23,5, e 12 53, eS 14 51, eSS 15 17, i 15 56,5, iL 16 27,5, eQ 17, R 19, M 20 (T 10,5, A3)
2470	Re		eP 10 42, ePP 11 02, e 11 32, eS 14 22
2710	Tr		iP 11 02 (dil.), ePP 11 41, eS 15 25
2785	Je		eS 15 42; SW de la Turquie, réplique du séisme précédent, H = 01 h 05 m 42 s (BCIS); H = 01 h 05 m 37 s (USCGS); 36° ½ N, 28° E, H = 01 h 05 m 38 s (URSS); Magn. 5,6 (Uppsala, Kiruna), 5 - 5 ½ (Athènes), 5 (Strasbourg, Prahonice, Praha), m = 5,8 (Kew); ressenti dans le Dodécannèse; surface macroséismique 50 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes)
740	Mr		e(Pn) 07 56, eSS 09 23, e 10 17
7360	Tr		eP 16 55; Région de Porto - Rico, 19° ½ N, 66° W, H = 06 h 06 m 04 s, ressenti à San Juan (USCGS); 19° 3' N, 65° 6' W, H = 06 h 06 m 17 s (Trinidad)
2410	Tr		eP 35 57; Grèce, 39° 2' N, 22° 0' E, H = 09 h 31 m 00 s (BCIS); Magn. 4 ½ - 4 ¾ (Athènes); ressenti en Larissa (V à Armonion et Velesinon) et en Magnésie (V à Atria, Ano Lechonia, Volos) (d'après Athènes)
25	Tr		e 25 16, e 25 49, e 26 40
25	Tr		e 28 46; données insuffisantes (Antofagasta: iP 15 16 53, D = 170 km, La Paz: eP 15 18 11)
25	Tr		e 38 35, e 41 03, e 42 01 - traces LM 39 - 42
25	St		ePg 47 59, e 48 06, e 48 31, e 48 41, e 48 59, e 49 13, e 49 19, ei 49 32
180	St		ePn 48 (46), e 49 26, iSg 49 36,7; Suisse, 47° 2' N, 9° 1' E, H = 17 h 47 m 25 s, ressenti IV à Bilten (Glarus); voir <i>Jahresbericht 1959 des Schweizerischen Erdbebenendienstes</i> , p. 5, <i>carte macroséismique</i> ; fig. 4, hors texte
465	Ga		
9600	Ga		iPKP 02 21,6 (dil.), e 02 39, i 03 02,1; Au large de la côte NE de Hondo, Japon, 40° 2' N, 142° 6' E, h = 20 - 30 km, H = 22 h 49 m 44 s (JMA, Japon);



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Avril (suite)		
10690	Tah	eIP 53 54,5, iS 65 16,5, iSPP 67 07
10970	Re	eP 54 03, e 56 10, ePP 57 54, e 58 07, ePPPP 59 52, ePPPP 61 34, e 63 32, eSKS 64 37
11200	Ba	eP 54 14, esP 55 14
11450	Tr	iP 54 23, i 54 56, epP 57 00, ePP 58 37, ePPP 60 52, eSKS 64 55, e 64 59, es 65 50, ePKKP 70 25, e 70 37
10250	Je	ePP 57 13, eSKS 63 52, eS 64 14, e 67 02, eSS 70 24, eSSS 71 13, e 78 04, L 84, M 91,5, M 96
13850	MB	ePKP 59 26, iPKP 59 30, iPKP 59 53, esPKP 60 14, e 60 38, e 60 48, iPP 61 14 (Tz7, Az15), iPP 61 36, isPP 61 57, eSKP 62 30, ePKS 62 58, iPPP 63 59, esKKS 68 02, e 68 28, iPKKP 69 04, esSP 69 59, e(PPS) 72 04, e(PPS) 73 27, e 73 58, esSPKP 74 34, eSS 77 21 (T 15, An 12, Ae 7), e(SSP) 77 57 (T 13, An 35, Ae 34), ePSPS 78 47, eSSS 82 21, eSSS 83 15, eLQ 90, eLR 97, M 112 (Tz 22, Az 26), M 113 (T 21, Ae 56), M 116 (Tn 25, An 39), M 123 (T 20, An 37, Ae 53, Az 33), GI 140
15580	Mr	iPKP 59 46,5, i 59 57, ePP 63 09; Près de la côte NE de Formose, 25° N, 122° ½ E, h = 150 km ca, H = 20 h 40 m 38 s (USCGS); 25° N, 122° ½ E, h = 150 km ca, H = 20 h 40 m 40 s (URSS); 25° 0 N, 122° 9 E, h = 100 km ca, H = 20 h 40 m 37 s (JSA); 25° ½ N, 121° ½ E, H = 20 h 40 m 35 s (Shillong); Magn. 7 ½ - 7 ¾ (Pasadena, Pруhonice), 7,5 (Uppsala, Roma, Kiruna), 7 ½ - 7 ¾ (Berkeley), 7,3 (Praba), 7 - 7 ¼ (Matsushiro), 6,7 (Skalnate Pleso), m = 7,4 (Kew); ressentit IV à Basco, II à Aparri (d'après Manille)
4380	No	eIP 06 21,5, i(S) 06 51; Région des Îles Loyauté
6630	No	eIP 55 34, iS 61 23,5, SS 64
8850	TA	iP 58 19, i 59 35, e 60 14, ePP 60 28, e 65 30, es 66 18, eL 79 00
13300	Ga	iP 60 23, ePcP 60 31, e 61 15
13470	Fo	ePKP 66 58, i 67 02,1, e 67 23, iPP 68 30,5, eSKP 70 22
13460	S	ePKP 67 03,6
13700	AU	ePKP 67 07,4
13790	Tr	ePKP 67 09
13930	Re	iPKP 67 11 (comp.), e 68 38, iPP 69 00 (dil.), iSKP 70 33 (dil.), es 76 45, ePKKP 76 59, e 81 08
16250	MB	ePKP 67 13, e 67 44, ePP 68 58 i: PKP 67 53,4 (T1, Az + 1,7), ePP 71 18, e 72 07, ePS 81 23, esKKS 85,5, eSS 89,7, e 104,2, eLQ 112, eLR 122; Mer de Banda, 7° S, 129° E, H = 09 h 48 m 09 s (USCGS); 7° ½ S, 129° ½ E, h = 150 km, H = 09 h 48 m 27 s (URSS); Magn. 5 ½ - 6 (Wellington)
7390	No	eIP 38 19, i(S) 38 50,5
7470	TA	iP 58 06
7910	Tr	ePKP 65 51; Région de l'Île de Célèbes, ½° S, 124° E, h = 200 km ca, H = 12 h 47 m 27 s (USCGS)
10900	St	eP 21 09, i 21 12 (dil.), L 51
7390	Pa	eL 41,0, M 44,0, M 44,5 (T 16, An 2, Ae 3), M 48,8 (T 14, An 3, Ae 4, Az 3)
7470	CF	eLM 45 - 56
7910	AU	L 46 30, LM 49
10900	MB	L 53
6880	Tr	eLQ 56, eLR 62, M 66; Province de Tsinghai, Chine, 33° ½ N, 93° E, H = 13 h 09 m 20 s (USCGS); 32° N, 92° ½ E, H = 13 h 09 m 35 s (Shillong); 33° ½ N, 93° E, H = 13 h 09 m 16 s (Quetta); 33° ½ N, 93° E, H = 13 h 09 m 25 s (URSS); Magn. 5,8 (Quetta), 5 ¾ (Strasbourg) 5,7 (Pруhonice), 5 ½ (Moskva)
3440	No	e 21 20, e 22 04; données insuffisantes (Athènes : e(Pn) 21 17 54,1, Jerusalem : iP 21 18 35, Messina : e 21 18 46)
8190	TA	eIP 04 02, i 04 18, i(S) 04 22; Nouvelles Hébrides
8810	Tr	iP 54 46; W de la Nouvelle Guinée, 4° S, 135° E, H = 01 h 44 m 21 s (USCGS); Magn. 4 ¼ (Port Moresby)
8950	Ga	e 41 19; données insuffisantes (Ksara : iPn 03 35 58, iSn 03 37 16)
8980	Mr	e(Sg) 37 02; choc local
9160	MB	eP 15 44, es 21 22, e 24 24, e 26 22
	Je	iP 20 59 (comp.), ePcP 21 25, e 22 25, ePP 23 50, e 24 13, e PPP 25 34, iS 30 25, e 32 (Te 25, Ae 26), iSS 35 10 (T 19, An 7, Ae 28, Az 7), e 36 28, eSSS 38 51, eG 40 54 (Tn 43, An 55), eLQ 42 19, eLR 43 43, M 47 (Te 22, Ae 39), M 48 (Tz 19, Az 37), M 50,8 (Tn 19, An 16)
	Fo	eP 21 32, e 30 27, eSSS 36 20, L 46, M 55
	S	eP 21 43,1
	Pa	i: P 21 53 (comp.), i: P 21 57,5, i 22 53,5, iS 32 01,5, iScS 32 31,5, iPS 32 51,5, eSS 37 15, iSSS 40 33,5, e 41 49, iG 45 25,5, eR 50, L 53 (T 21, A 26,4) M 60 (T 18, A 15,6), M 63 (T 16, A 10)

DATE 1959	HEURE/STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Avril (suite)			
	Ga	9250	iP 21 56,4 (dil.), i 22 08,0, i 22 14,9, i 22 49,9, e 23 19, iPP 25 13,4, e 25 44, i 26 06,9, eScS 32 36
	Re	9390	eP 21 57, e 22 32, e 23 01
	CF	9320	iP 21 59 (dil.), ePP 25 29, ePPP 27 18, eSKS 32 29, eSS 38 26, eSSS 41 26, LM 55 30 (T 22)
	St	9530	eP 22 08 (comp.), iP 22 11 (dil.), e 22 25, ei 22 41, ei 23 17, ei 23 28, ePP 25,4, e 28 07, e 29 50, e! S 32,5, ePPS 34,0, e 36,3, e 37,5, eSS 38,4, eSSS 42,0 eG 44,5, eL 49,4, L 54,5 (T 22), M 57,5 (T 18), An 4, Ae 13, Az 16), M 59,5 (Tn 18, An 4, Ae 14, Az 20), M 63,5 (Tn 17, An 10, Ae 14, Az 21)
	AU	9550	eP 22 08, e 23 43, eS 32 34, eScS 32 54, ePPS 33 52
	Mo	9680	iP 22 15, M 60,3 (T 18)
	Tr	10240	eP 22 38, i 22 39 (dil.), e 25 10, e 25 58, ePP 26 26, ePPP 28 25, e 29 25, eSKS 33 13, e 33 34, eS 33 49, ePKKP 39 53
	Ba	12230	ePP 28 28, eSKS 34 32, eSSS 47 58, eLM 67 20 - 70 20
	Ta	15900	ePKP 29 00, ePP 32 05, e 33 01
	Tah	7150	L 39,5
	No	11700	LM 55 - 100
	TA	13170	eL 65 30, M 72 00; Région frontière Mexique - Guatemala, 15° N, 93° W, H = 11 h 09 m 30 s (USCGS); 15° 50' N, 92° 50' W, H = 11 h 09 m 44 s (Tacubaya), 15° N, 93° W, H = 11 h 09 m 34 s (URSS); 14° 6' N, 92° 5' W, H = 11 h 09 m 34 s (JSA); Magn. 6 $\frac{1}{2}$ (Matsushiro), 6 $\frac{1}{2}$ - 6 $\frac{1}{2}$ (Pasadena), 6,6 (Tacubaya, Pruhonice), 6 $\frac{1}{2}$ (Strasbourg, Berkeley, Kiruna, Moskva), 6,4 (Roma, Praha), m = 6,5 (Kew); ressentit IV - V à San Salvador (d'après San Salvador)
28	Tr		e 46 15, e 46 40 -
28	TA	6830	iP 11 13, iP 11 38
	Ga	14540	iPKP 20 00,8 (dil.)
	Tr	16080	iPKP 20 23 (comp.), e 20 39; Nouvelle Bretagne, 5° S, 152° $\frac{1}{2}$ E, h = 100 km ca, H = 13 h 00 m 57 s (USCGS); ressentit II à Rabaul et à Karlai. II - III à Rangera (d'après Rabaul)
	Ga		eSg 28 59; choc local ?
28	Ga	9050	eP 23 32, ePaP 23 40, e 23 54; Iles Andeanov, Aléoutiennes, 52° N, 173° W, H = 17 h 11 m 15 s (USCGS)
28	Tr	12030	ePKP 19 32; Sud des Îles Bonins, 36° N, 141° E, H = 22 h 01 m 04 s (USCGS); 34° 9' N, 140° 7' E, h = 70 km, H = 22 h 00 m 59 s (JMA, Japon); ressentit IV à Oshima, Tomisaki, Yokohama, Choshi, Tokyo, Ajiro, Kakioka, Funatsu etc; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA, for April 1959, Tokyo 1959</i> , p. 27 - 30, carte macroséismique p. 27
29	Tr	4990	iP 32 00 (comp.), e 32 40, e 33 43, ePP 33 49
	Ga	4980	eP 32 02, i 32 06,1, i 32 15,7
	S	5230	eP 32 20,2
	Fo	5260	eP 32 22,6
	MB	7530	iP 34 44; Sud de l'Iran, 28° N, 55° E, H = 00 h 23 m 50 s (USCGS)
29	Ga		ePn 23 24, e(Sn) 23 56, eSg 24 15
29	CF		e 25 26, M 26 06
	Ga		e(Sn) 25 54, eSg 26 07; séisme proche
29	Ga		e 53 46 (dil.); séismique ?
29	No	680	iP 45 35,5 (comp.), iS 46 52, i 46 57,5
	Fo	16270	ePKP 63 24,6
	S	16280	ePKP 63 24,7
29	Ga	16320	iPKP 63 26,5 (Tz 1, Az - Q1); Nouvelles Hébrides, vers 16° S, 167° E, H = 16 h 43 m 57 s (BCIS); ressentit IV Norsup et Ypayato (d'après Nouméa)
	No	760	eiP 51 05,5, iS 52 27,5, iSS 52 31
	Ga	16230	iPKP 68 45,4 (comp.); Nouvelles Hébrides, vers 15° $\frac{1}{2}$ S, 167° $\frac{1}{2}$ E, H = 16 h 49,2 m (BCIS); ressentit IV à Mallicolo (Norsup), Santo (Ypayato et Luganville) d'après Nouméa
29	No		eiP 56 34, i(S) 56 36,5; Nouvelles Hébrides, H = 17 h 55,2 m (BCIS)
29	No		eiP 00 04,5, e 00 39; Nouvelles Hébrides
29	No		eiP 20 46,5, i(S) 21 49,5; Nouvelles Hébrides
29	Fo	9020	eP 57 25,1
	S	9030	eP 57 25,6
	Ga	9080	iP 57 28,9; Région des Îles Kouriles, 47° $\frac{1}{2}$ N, 149° E, H = 19 h 44 m 50 s (BCIS)

DATE		HEURE	STATION	D	PHASES	DONNEES	EPICENTRALES	ET	MACROSEISMQUES
Avril (suite)									
29	22	Ta		180		iP 43 06, iS 43 27; Madagascar, choc local			
30	13	Ta		7240		iP 36 29, ePcP 36 52, e 37 09			
		MB		7710		eP 36 57 (dil.), i 36 57,7 (comp.), ePS 46 44, e 47 43, eSS 50 (43), eG 54,6, eLR 58,4			
		Tr		9060		iP 38 08 (dil.), e 38 34, e 38 46, eS 48 27, ePPS 49 08; Iles Sandwich, 55° $\frac{1}{2}$ S, 26° W, H = 13 h 25 m 35 s (USCGS)			
30	16	Fo				e 45 03,2			
		S				e 45 07,8			
		Ga				eSg 46 45; séisme proche			
30	18	Fo				e 01 57,9			
		S				e 02 02,5; séisme proche			
30	22	Ga		3490		eP 46 54 (dil.); Océan Arctique, W du Spitzberg, vers 79° N, 1° E, H = 22 h 40 m 20 s (USCGS); 79° 5 N, 8° 5 E, H = 22 h 40 m 27 s (URSS); Magn. 4 (Moskva)			
30	22	Ga		2230		iP 49 06,0 (dil.), i 49 36,5			
		S		2500		eP 49 29,9			
		Tr		2520		iP 49 32 (comp.)			
		Fo		2535		eP 49 32,8; Sud de la Mer Egée, 36° $\frac{1}{2}$ N, 26° $\frac{1}{2}$ E, H = 22 h 44,5 m (BCIS); Magn. 4 - 4 $\frac{1}{4}$ (Athènes)			

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mai			
1	03	No	eIP 30 31, iS 31 14; Nouvelles Hébrides
1	04	No	eIP 19 26, iS 20 10.5; Nouvelles Hébrides
1	05	Tr	i 57 28 (dil.); données insuffisantes (Athènes : ePn 05 53 15.8, D = 400 km, Jérusalem : iP 05 53 52)
1	06	Tr	i 59 04 (comp.), e 62 24; données insuffisantes (Athènes : e 06 55 01.4, Jérusalem : iP 06 55 33)
1	07	Ta	eP 32 10, e 32 15
		Tr	ePKP 38 28, e 41 12
		St	traces LM 83 - 90; Ouest de la Nouvelle Guinée, 3° ½ S, 135° ½ E, H = 07 h 19 m 16 s (USCGS); 4° S, 135° E, H = 07 h 19 m 18 s (Peking); Magn. 5 ¼ - 6 (Matsushiro), 5 ½ (Port Moresby)
1	08	No	iP 13 43 (dil.), i 14 31, i 14 31, i (S) 14 33.5; Nouvelles Hébrides
1	08	St	eIP 30 42, e 30 48, eIP 32 12, ePcS 37 07, M 44
		Mo	iP 30 44
		Ga	iP 31 09.3 (comp.), i 31 16.2, i 31 47.1, iPP 32 50.7, i 32 57.3, iPcP 33 36.6, eS 36 56
		Pa	eP 31 12
		Ch	eP 31 26.4
		S	eP 31 26.8
		Fo	eP 31 29.0
		Re	eP 31 39, ePP 33 23, ePa 33 38
		Tr	iP 31 49 (comp.), iPP 33 22 (dil.), ePcP 33 32, e 38 01, eS 38 25, eSS 41 28
		Ba	iP 32 03, eM 49 01
		Ta	eP 33 32, e 33 38, e 34 00
		MB	eP 34 34, eLQ 59, eLR 62, Nord de l'Iran, au voisinage de la Mer Caspienne, 36° ½ N, 52° E, H = 08 h 23 m 57 s (USCGS); 37° N, 51° ½ E, H = 08 h 24 m 04 s (Peking); 36° ½ N, 51° ½ E, H = 08 h 24 m 00 s (URSS); Magn. 5.5 (Uppsala, Kiruna), 5.1 (Pruhonice), 5 (Moskva); ressenti largement en Iran, surtout à Kazvin (36° 2 N, 50° 0 E), IV à Téhéran et sur la Mer Caspienne à Amol, Babol (36° 6 N, 52° 7 E) (d'après Shiraz)
1	15	No	iP 01 43
		Tr	iPKP 16 29 (comp.), ePKP 16 50, e 17 17, ePP 19 41
		Ga	iSKP 19 23.6; Région des Iles Salomon, 5° S, 154° E, h = 60 km ca, H = 14 h 56 m 57 s (USCGS); ressenti II à Londolovit, III à Rabaul, IV à Talligap, d'après Rabaul
1	20	No	iP 37 57.5, iS 38 38.5; Nouvelles Hébrides
2	06	St	traces M 18 - 23; Au large S de Hondo, Japon, 32° N, 136° ½ E, H = 05 h 25 m 33 s (USCGS)
2	06	St	(e) Pb 37 44, e Pb 37 48, ePg 37 55, ei 38 08, ei 38 27, eiSn 38 44, eSb 38 51, iSg 39 05, e 39 10, e 39 16; Région frontière Autriche-Yougoslavie, 46° 4 N, 14° 2 E, H = 06 h 36 m 21 s (BCIS); Magn. 5.0 (Pražha); ressenti IV - V à Koschuta, Karawanken (Carinthie), II à Trieste; surface macroseismique 9500 km <sup>2</sup> ; voir <i>Jahrbücher der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Jahrgang 1959, Neue Folge, 96. Band, Wien, p. E 9, carte macroseismique E 11</i>
2	08	No	eIP 41 04.5, iS 41 34.5; Nouvelles Hébrides
2	10	Tr	eP 11 54; Au large E de l'Île de Crète, vers 35° ½ N, 27° ½ E, H = 10 h 06 m 50 s (BCIS)
2	16	Ga	i 38 54.8; séismique ?
2	22	Ba	e 32 34
3	03	No	eIP 04 43.5, iS 06 58; Iles Salomon, 10° ½ S, 161° ½ E, H = 03 h 01 m 38 s (USCGS)
3	03	Re	e 53 16
3	04	Mr	eS 51 14
		St	(e) P 53 48, (e) 53 58, ePP 54 06, ePPS 65.5, e(SSS) 70.5, L 82, M 87.0 (Te 20, Ae 2)
		CF	eP 53 53, LR 80, MR 85
		Tr	eP 54 06, ePP 54 26, L 85
		MB	eSS 66, eLQ 70, eL 76
		Pa	eLM 81 - 96; Près de la côte de Nicaragua - El Salvador, 12° ½ N, 87° ½ W, h = 100 km ca, H = 04 h 41 m 24 s (USCGS); h = 100 km ca, H = 04 h 41 m 29 s (Tacubaya); Magn. 5.6 (Tacubaya); ressenti V à San Miguel, IV à San Vincente (d'après San Salvador)
3	05	Mr	eSg 12 55; Petites Antilles, vers 17° N, 62° W, H = 05 h 11.8 m (BCIS)
3	06	No	eIP 20 34 (dil.), i 21 20, i(S) 21 24; Nouvelles Hébrides



DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
	Mai (suite)		
3	10 No	880	eiP 31 02.5, iS 32 28, i(S) 32 31.5; Région des Nouvelles Hébrides, vers 14° S, 166° E, H = 10 h 29,0 m (BCIS)
3	13 TA		eP 32 01
3	13 Tr		e 36 14; données insuffisantes (Ksara : e 13 34 i5, Tbilisi : e 13 34 40, Moskva : e 13 35 47)
3	18 TA		eP 40 50; Déroit de la Sonde, H = 18 h 32 m 58 s (USCGS)
3	22 TA		iP 01 09
4	07 No St	8250 8590	eiP 27 25 (dil.), i 28 07.5, iS 37 03.5, iSS 41 46.5, i 47 40.5, iR 49 53.5 eP 27 28 (comp.), i 1 P 27 28.5, i 1 PP 27 42.5, iSP 27 53, i 28 30, ei 30 12.5, i 1 PP 30 34, iPP 30 59, i 31 21, iPPP 32 02, i 1 PPP 32 06, iPPPP 32 24, e 36 11, i 36 21, iS 37 00, eiSS 37 20, iSP 38 03, i 40 51, eSS 42 15, ei 42 24, i 43 23, e 46 18, e 46 48, eSa 47.5, eSa 47 43, i 52.5, LM 54.0 (T 42), M 64.0 (T 23), M 67 (T 14)
	Ch Pa	8690 8650	eP 27 33.8 iP 27 33 (comp.), iP 28 12, iSP 28 29, i 1 PP 30 28 (comp.), iPPP 32 04.5, i 1 S 37 14, iSS 38 24, i 40 40, i 1 SS 42 05 (comp.), iSS 45 17, ePKP PKP 54 40, i 54 49.5, iPKP PKP 58 10, ePKP PKP 58 18.5
	Fo S Ga	8690 8720 8780	eP 27 34.2 eP 27 34.6 i 1 P 27 40.5, i 1 P 27 48.9, i 1 P 28 06.5, i 1 SP 28 21.5, i 1 30 30, i 1 PP 30 49, i 32 04.5, iS 37 26.3, i 1 37 32, i(SKS) 37 36, iScS 37 53, iPS 38 07.5, iSP 38 17, iPPS 38 48, i 40 20.5, iPKP 46 38, ePKP PKP 54 27.5
	CF	8950	iP 27 49 (comp.), iS 37 54.5, i 1 S 37 58, L 56.2 (T 40)
	Mo Tah	9070 9270	iP 27 54 (comp.), iS 38 25, iLQ 49 30, iLR 53 45
	AU	9890	eP 28 30, eP 28 42, e 31 32, ePP 31 58, ePP 32 20, eSKS 38 49
	Tr	11310	eP 29 32, eP 29 48, e 32 30, e 33 32, ePP 33 40, ePS 42 45, ePKP 45 40
	Mr	11650	eP 29 48, ePP 34 04, iS 41 32
	MB	12620	eP 30 27, e(P) 30 55 (T 35), ePKP 34 15, ePP 35 06 (T 22, An 55, Ae 9, Az 37), ePP 37 21, iPKS 38 10, eSKS 40 54, eSS 50 57, eSSS 55 07, eLQ 61, MR2 75 (T 50, An 120, Az 160), MR3 78 (T 60)
	Ba Ta TA	12700 13100 13200	eP 30 35, ePKP 34 18, e 38 39 eP 31 01, iPKP 34 30, ePP 35 47, SKS 41 20, PS 45 20, SS 52 eP 31 08, iPKP 34 29, iPKP 34 46, iPKP 34 50, i 35 02, iPP 36 02, iPP 36 11, isPP 36 18, eSKP 37 42, ePKS 37 52, e 39 41, eSKS 41 26, iSP 44 43, iPS 44 52, eSS 52 06
	Ke	14000	iP 34 39, e(P) 37 23, eSKKS 43 55; Près de la côte E du Kamtchatka, 52° 1/2 N, 159° 1/2 E, h = 60 km ca, H = 07 h 15 m 42 s (USCGS); 52° 1/2 N, 159° 1/2 E, H = 07 h 15 m 47 s (JMA, Japon); 53° 1 N, 160° 3 E, h = 20 km, H = 07 h 15 m 40 s (URSS); 53° 6 N, 159° 9 E, h = 60 km, H = 07 h 15 m 49 s (J.S.A.); H = 07 h 15 m (54 s) (Peking); h = 50 km ca, H = 07 h 15 m 49 s (Tacubaya); Magn. 8.4 (Reykjavik), 8.3 (Praha), 8.1 (Berkeley), 8 (Pasadena, Tacubaya, Matsushiro), 7.8 (Strasbourg, Fruhonice), 7.2 (Moskva, Port Moresby, Wellington), 7.5 (Hurbanovo), 7 (Peking), m = 7.5 (Kew); 1 mort, 13 blessés, bâtiments endommagés à Petropavlovsk et dans les environs (BSSA, vol. 49, n° 4, p. 416); resenti III à Kushiro, Hachinohe, Matsushiro (d'après Tokyo)
4	10 Ga		iSg 15 10; choc local
4	10 Tr		e 26 33, e 26 59; données insuffisantes (Uvira : i 10 25 11.3, Astrida : e 10 25 18.1, Bangui : eL 10 38 39)
4	11 Mo		iPg 07 17.5, iSg 07 19.2; séisme proche
4	12 St		e 04 09; données insuffisantes (Messstetten : e 12 03 21, Tübingen : e 12 03 31, Stuttgart : e 12 03 32)
4	13 Ga		e 46 07
4	16 Ba		e 30 16, e 33 13, i 35 34
4	17 Ta	7080	eP 29 10, e 29 19
	St	7310	eP 29 18, traces LM 55 - 59
	CF	7720	eP 29 30, iP 29 34.5, M 29 39
	Tr	8520	eP 30 25; Tibet - Himalaya, 29° N, 92° E, H = 17 h 18 m 33 s (USCGS); 28° 1/2 N, 92° E, H = 17 h 18 m 22 s (Peking); 29° N, 92° E, H = 17 h 18 m 33 s (URSS); Magn. 4 1/3 (Moskva)
4	17 No		ei(P) 57 34.5, i(S) 58 25; Nouvelles Hébrides
4	17 Fo		e 58 01.7
	S		e 58 08.0

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
	Mai (suite)		
4	22	Ch No TA	e 58 08.0 eIP 48 02.5 iP 53 40
		St	ePKP 63 43
4	23	Ga	ePKP 63 47; Iles Tonga, vers 21° S, 175° W, H = 22 h 44,0 m (BCIS); H = 22 h 44 m 00 s (USCGS)
		No	eIP 49 16.5, iS 50 49
		Ga	iPKP 66 44.5, e 68 09; Région des Nouvelles Hébrides, vers 13° S, 166° E, H = 23 h 47,1 m (BCIS); ressenti III à Santo (Luganville) (d'après Nouméa)
5	00	No	eIP 24 40, iS 25 53; Nouvelles Hébrides
5	02	Mr	i ! Pb 54 50.4, i ! Sb 55 00.1; Petites Antilles, au NE de la Martinique, 15° 0' N, 60° 6' W, H = 02 h 54 m 43 s (Trinidad); ressenti IV à Morne des Cadets
5	09	Ga	eP 23 55; Iles Kouriles, 43° 3/4' N, 148° 1/2' E, H = 09 h 11 m 22 s (BCIS)
5	11	Tr	iP 50 14 (comp.), ePcP 50 38, e 51 05, ePP 52 27; Afghanistan, 34° 1/2' N, 71° 1/2' E, H = 11 h 40 m 08 s (USCGS); 36° 0' N, 72° 2' E, H = 11 h 40 m 24 s (URSS); Magn. 4 (Moskva)
5	19	St	eP 16 02, eIP 16 07, e 16 37, e 16 52, ePP 19 2, eS 25 7, e ! S 25 49, L 42, M 45 (T 30), M 48 (T 19, An 6, Ae 13), M 50 (T 18, An 10, Ae 9)
		Pa	eP 16 07, iP 16 10.5, e(P) 16 48, iS 25 49.5 (comp.), e Q 43, eL 47, M1 53 (T18, A 10.4), M2 54 (T 15, A 5.5), M3 57 (T 12.5, A 4.3)
		Fo	eP 16 10.3
		S	eP 16 11.0
		Ch	eP 16 11.6
		CF	eP 16 24.5, ePP 16 37.5, LQ 45 30, MQ 49 30 (T 22)
		Mo	eP 16 27.5, i 16 29.5
		AU	eP 17 04, e 19 50, ePP 20 28, ePa 25 22, eS 27 42
		Tr	eP 18 05, e 21 12, e 21 55, ePP 22 12
		MB	eLQ 52, eLR 57, M 67 (T 25, An 3.3, Ae 3.8), M 68.5 (Tz 24, Az 3.3)
		Ba	L 61 34, M 90 43; Kamchatka, 53° N, 159° E; réplique du séisme du 4 Mai à 07 h, H = 19 h 04 m 16 s (USCGS); 52° N, 160° E, H = 19 h 04 m 16 s (Peking); 53° 1' N, 160° 0' E, h = 20 km, H = 19 h 04 m 12 s (URSS); Magn. 6,9 (Pruhonice), 6 1/2 - 6 3/4 (Matsushiro), 6.4 (Praba), 6 1/4 (Moskva, Strasbourg), 6 (Pasadena), m = 6 1/4 (Kew)
6	04	No	eIP 32 14.5, iS 32 58.5; Nouvelles Hébrides
6	07	TA	iP 54 57
6	08	Fo	e 04 31
		Ch	e 04 31
		S	e 04 37
6	11	Fo	e 29 21.5
		Ch	e 29 25.3
		S	e 29 26.0
6	14	TA	e 14 32
		MB	eLR 48; Sud de l'Océan Indien, vers 40° S, 80° E, H = 14 h 03,8 m (BCIS)
6	15	Ga	i 03 21.6, e 03 25; séismique ?
6	15	No	eIP 32 27 (dil.), i(S) 35 16.5
6	15	Fo	e 45 20.4
		S	e 45 25.0
		Ch	e 45 26.1
		Ga	(e) 47 45, i 48 15.3, i 48 18.8
6	17	TA	iP 38 07, iPP 40 33
		Fo	ePKP 48 10.4
		S	ePKP 48 11.1
		St	eIPKP 48 12.5 (comp.), ei 48 19 (dil.)
		Ga	ePKP1 48 15, i 48 16.3 (comp.), i PKP2 48 25.3 (dil.)
		Tr	ePKP1 48 31, ePKP2 50 09, ePP 53 29; Iles Fidji, 18° S, 179° W, h = 600 km ca., H = 17 h 29 m 26 s (USCGS)
6	19	TA	iP 02 58

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
	Mai (suite)		
		13500	ePKP 11 19, e 12 32, ePP 12 47, ePKKP 21 24
		13050	ePP 12 14.4
		12990	ePP 12 17.9
		13040	ePP 12 19.0
		12590	eLM 52 10, eM 61.3; Ile Céram, 3° S, 128° E, H = 18 h 52 m 22 s (USCGS); 3° S, 128° ½ E, H = 18 h 52 m 26 s (URSS); Magn. 5 ¼ (Matsushiro), 5 ¼ (Moskva)
6	20	St	traces 08 - 18, traces 10 - 14; Au large de la côte E de Hondo, Japon, 38° 6 N, 143° 4 E, H = 18 h 53 m 15 s (JMA, Japon)
6	20	No	iP 08 55 (comp.); Nouvelles Hébrides
6	23	Ta	iP 02 51, iS 03 06; Madagascar, choc local
7	00	No	eIP 09 06, iS 13 42, iL 15 11.5
		TA	iP 13 58
		St	ePKP 22 17, e 27 54, e 28 16, eSKS 29.5, eSP 33 54, eSP 34 09, eSS 41.5, eSSS 45.5, e 53 36, e 60.5, eL 63, LM 70, M 75, M 77.0 (T 20, An 5, Ae 6, Az 7)
		Tr	ePKP 22 56, e 25 31, ePP 25 45, eSKP 26 26, ePKS 26 41, ePPP 28 51, eSKS 30 24
		AU	ePP 25 15, ePKS 26 14
		Pa	e 26 39, ePPP 27 09, e 28 15, eL 67, M1 79 (T 19, A 5.7)
		CF	eG 44 41.5, LQ 66, MQ 79
		MB	eSS 48.2, eSSS 54.6, eLQ 71 (T 65), eLQ 80, eLR 83, M 100.5 (Tn 21, An 5), M 102 (Te 20, Ae 4), M 102.5 (Tz 20, Az 4); Mer de Bismarck, 3° ¼ S, 148° ½ E, H = 00 h 03 m 24 s (USCGS); 3° S, 148° E, H = 00 h 03 m 28 s (URSS); H = 00 h 03 m 24 s (Péking); Magn. 6 ¼ (Matsushiro), 6.4 (Strasbourg), 6.3 (Pruhonice), 6 - 6 ¼ (Pasadena), 6.2 (Uppsala, Kiruna), 5 ¼ (Moskva, Port Moresby), 5 ¼ (Péking)
7	04	Tr	e 08 27, e 08 35, e 10 07
7	09	TA	iP 14 23
		Tr	ePKP 23 24, ePP 26 15; Mer de Bismarck, 3° ¼ S, 149° ½ E, H = 09 h 03 m 46 s (USCGS); Magn. 5 (Port Moresby)
7	10	TA	iP 17 08; Au Sud des îles Macquarie, données insuffisantes (Mirny: eP 10 18 09, Adelaïde: iP 10 18 16, Eureka: ePKP 10 32 55)
7	11	No	eIP 18 19 (dil.), i 18 50.5, iS 18 55.5; Nouvelles Hébrides
7	11	No	eIP 22 41
		TA	eP 27 53
		Tr	ePKP 36 48, ePP 39 41
		St	traces M 85 - 98
		Pa	M 94 - 100
		MB	M 118; Mer de Bismarck, 3° ¼ S, 150° E, H = 11 h 17 m 16 s (USCGS); H = 11 h 17 m 14 s (Péking); Magn. 5 ¼ (Matsushiro), 5 (Port Moresby)
7	13	Ke	iP 45 06, iS 45 47, données insuffisantes (Kimberley: e 13 53 54)
7	15	Ta	eP 02 03, eS 02 13; Madagascar, choc local
7	15	No	eIP 55 36.5, i(S) 57 04; Nouvelles Hébrides
7	16	Tr	eP 29 28, e 29 41, e 32 55, L 41
		Ga	e(P) 29 38, i 29 45.7
		MB	e 32, SS 32.5; Atlantique Nord, prémonitoire du séisme de 18 h, H = 16 h 20 m 50 s (Strasbourg)
7	17	St	i 35 21.5 (dil.)
7	18	Mr	eP 14 (4)4
		MB	e 18 38.5, e(S) 21 55, eSS 23, ePcS 23, 8
		Ga	eP 19 28, e 19 40
		Tr	eP 19 28, e 19 37, e 21 47, e 24 34, L 32
		CF	e(P) 19 39.5, e 20 03.5
7	18	St	traces M 35 42; Crête médiane de l'Atlantique, 20° N, 44° ¼ W, H = 18 h 10 m 53 s (Strasbourg); H = 18 h 10 m 49 s (USCGS)
7	19	Ga	i 24 33.8
		Fo	e 33 09.0
		Ch	e 33 12.2
		S	e 33 13.4

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mai (suite)			
7	19		Fo Ch S e 46 44.3 e 46 48.6 e 46 49.1
7	20	4850 6540 8240 13300	iP 30 44.5 (dil.) iP 32 44 iP 34 26 (dil.), e 34 50, Pa 39 37 iPKP 41 36 (dil.), ePP 43 06, ePKKP 51 52, Flores, Indonésie, 8° ½ S, 123° ½ E, H = 20 h 22 m 41 s (USCGS); 8° ½ S, 123° ½ E, H = 20 h 22 m 45 s (URSS); H = 20 h 22 m 45 s (Péking)
7	20	560	eiP 34 49.5, iS 36 10.5; Nouvelles Hébrides
7	22	560	eSg 47 03, e 47 13, e 47 40; Au N E de Trieste, région de Postumia, 45° 8 N, 14° 1 E, H = 23 h 44 m 21 s (BCIS); ressenti III à Trieste (d'après Trieste), IV à Rijeka (45° 19' N, 14° 27' E) d'après Beograd
7	22	560	e 56 06, eSb 56 50, e 57 39; Au N E de Trieste, réplique du séisme précédent, H = 22 h 54 m 18 s (BCIS); ressenti III à Trieste (d'après Trieste)
8	03	11770	ei(P) 06 29
8	05	8490	ePKP 33 40, ePP 33 49, Iles Riou-Kiou, 26° ½ N, 127° ½ E, H = 05 h 15 m 17 s (USCGS); H = 05 h 15 m 25 s (Péking)
8	06	8710	eP 58 05, traces M 90 - 105 eP 58 13, iPcP 58 28.0; Près de la côte E du Kamtchatka, 53° ½ N, 159° ½ E, H = 06 h 46 m 18 s (USCGS); 53° 5 N, 160° 2 E, h = 20 km, H = 06 h 46 m 18 s (URSS); Magn. 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro), 5 ¼ (Moskva), 5,6 (Pruhonice)
8	10	5250 5280	eP 02 48, ePcP 04 00, eG 15 13 iP 02 49.2, i 03 04.2
8	10	3090	eL 07, M 19; Crête médiane de l'Atlantique, 20° N, 45° ¼ W, H = 09 h 54 m 03 s (Strasbourg)
8	11	5280 8450	eP 15 15, e 15 31; Crête médiane de l'Atlantique, réplique du séisme précédent, H = 10 h 06 m 30 s (Strasbourg) i P 46 32.5 (comp.), e 46 36, eipP 46 49, i(SP) 47 01, i 47 11, e 47 16, e 47 32, e 47 38, ei 47 43, e 48 22, ei 48 26, eiPP 49 12, eS 56.0, L 72, M 80 - 100
8	11	8360 8510 8540 8550 8560	iP 46 34 (dil.) iP 46 35.5 (comp.), i 46 36.5 (dil.), M 84 - 102 eP 46 37.6 eP 46 37.9 eP 46 38.6
8	11	8650 8820 8950	i P 46 44.0 (comp.), iPcP 46 54.7, i 47 31.0 eP 46 52.5, iP 46 53.5, i 47 09, M 87, M 91 iP 46 56.5 (dil.), i P 46 58
8	11	11250 13390 12510	iP 48 35 (comp.), e 48 45, e 51 47, ePP 52 40, ePKKP 64 47 iPKP 53 36 traces PS 64, eG 80; Près de la côte E du Kamtchatka, 53° ½ N, 160° ½ E, h = 60 km ca, H = 11 h 34 m 50 s (USCGS); 53° 6 N, 160° 8 E, h = 40 km, H = 11 h 34 m 50 s (URSS); H = 11 h 34 m 55 s (Péking); Magn. 6.7 (Reykjavik), 6 (Pasadena, Pruhonice), 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5,8 (Praha), 5 ¾ (Moskva), m = 6 (Kew)
8	14		i 35 31 (dil.), e 35 37
8	14	9180	eiP 56 43.5, iS 57 26
8	15	9250	(e)P 41 25, e 41 31
		9260	eP 41 27.9
		9300	eP 41 28.1
		9050	(e)P 41 30, eP 41 34, e 42 44 e 61 41, eSa 61 57; Iles Kouriles, 45° ½ N, 150° ½ E, H = 15 h 28 m 58 s (USCGS); 45° ¼ N, 150° ½ E, h = 60 km, H = 15 h 29 m 02 s (JMA); 44° 7 N, 151° 3 E, h = 60 km, H = 15 h 28 m 57 s (URSS)
8	16		eiP 24 50, iS 25 38.5; Nouvelles Hébrides
8	17	70	e(Pg) 16 32, iSg 16 39.5, iSn 16 44, M 16 50.5; séismique ?
8	17	220	i Pn 23 42, i Sn 24 07.3; Petites Antilles, 16° 3 N, 61° 8 W, h = 200 km ca, H = 17 h 23 m 11 s (Trinidad); ressenti II en Guadeloupe
8	17		e 51 33.4

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
	Mai (suite)		
8	18	S	e 51 35.4
8	19	Fo	e 51 35.5
8	20	No	eiP 42 14, i(S) 42 53
8	22	Fo	e 59 29.1
		Fo	e 54 33.0
		Ch	e 54 36.4
		Ch	eP 25 59.1
		F	eP 26 00.3
9	04	Ga	iP 26 08.6; Iles Andreanov, Aléoutiennes, 51° N, 175° W, H = 22 h 13 m 44 s (USCGS)
		Ch	e 20 16.6
		Fo	e 20 18.0
		Ga	e 20 22
9	05	Ga	(e) 45 50, e 45 54
9	08	TA	eP 52 22
		Tr	eP 61 36, ePP 64 17; Près de la côte N de la Nouvelle Guinée, 5° ½ S, 146° E, H = 08 h 42 m 07 s (USCGS); Magn. 6 (Port Moresby); ressenti III à Chuave (d'après Rabaul)
9	12	Mr	iPn 40 49, iSn 41 10; Petites Antilles, 13° 1 N, 60° 4 W, h = 170 km ca, H = 12 h 40 m 17 s (Trinidad)
9	12	St	eP 58 30
		Ga	iP 58 35.5 (comp.); Iles aux Renards, Aléoutiennes, 52° ½ N, 168° ½ W, H = 12 h 46 m 22 s (USCGS)
		Tr	e 41 48
		St	e 35 32, i 35 32.5
		Ga	i 40 51.0, i 40 51.2, i 40 57.0
		St	eP 09 21, traces M 44 - 60
10	00	Pa	iP 09 27.5 (dil.), e 09 33, i 09 38.5, M 47 - 53
		Ch	eP 09 30.1
		Fo	eP 09 31.5
		S	eP 09 31.6
		Ga	iP 09 34.3 (dil.), i 09 47.7 (comp.), e 11 59
		CF	eP 09 42
		Tr	eP 11 13, ePKP 15 22
		MB	M 65, M 77; Iles Kouriles, 45° N, 149° E, H = 23 h 57 m 03 s (USCGS); 44° 6 N, 149° 6 E, H = 23 h 57 m 05 s (URSS); 44° ¼ N, 149° ¾ E, h = 80 km ca, H = 23 h 57 m 06 s (JMA); H = 23 h 57 m 03 s (Péking); Magn. 5 ¼ (Moskva)
10	02	No	eiP 38 27, iS 39 31; Nouvelles Hébrides
10	07	No	eiP 48 28, i 49 06.5, i(S) 49 12; Nouvelles Hébrides
10	07	Ch	e 57 46.5
		Fo	e 57 50.5
		S	e 57 58.6
		Ga	e 59 51
10	08	Pa	iPg 39 21 (dil.), i !Sg 39 33, i ! 39 38, i ! 39 46, i 39 50, i 39 54, i 40 10.5, i 40 26.5
		Ch	ePn 39 35.4
		S	ePn 39 40.9
		Fo	ePb 39 44.1
		Ga	iPg 39 49.1 (comp.), i 39 54.0, iSn 40 14.2, i 40 15.6, i !Sg 40 23.6, i ! 40 24.4, i 40 30.2, eL 40.8, eM 41.0
		CF	ePg 40 19.8, e 40 45
		St	(e)Sn 40 29, eSb 40 41, eSg 40 47, ei 41 52, e 42 07, ei 42 30, ei 42 54; A l'ouest de St Quentin, France, 49° 8 N, 3° 1 E, H = 08 h 39 m 00 s (BCIS); pas de renseignements macroseismiques
10	08	Pa	e 47.0; réplique du choc précédent
10	08	Pa	e 50.6; réplique du choc précédent

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mai (suite)			
10	09		TA
10	10	120	Pa
10	10	120	Pa
10	11	9330	Ch
		9350	S
		9340	Fo
		9390	Ga
10	14		No
10	17		Fo
			Ch
			S
			Ga
10	18		TA
10	20		No
10	23		Ch
		16760	Fo
		16770	S
		16780	S
		16730	St
		16740	Pa
		16880	Ga
11	08	2720	Ga
11	10	2870	Tr
			Fo
			S
11	11		S
			Fo
11	13		Fo
			S
			Ch
11	15		Ga
11	15		Fo
11	16		St
		8480	Pa
		8540	Ch
		8580	Ch
		8580	Fo
		8680	Ga
		8850	CF
		9820	Se
		11220	Tr
11	18		TA
11	20		Tr
11	21		Ga
11	22		Tr
11	23		S
			Fo

ePKP 54 23, e 54 50, i 56 28  
e 00,4; réplique  
e 01,1; réplique  
eP 01 34.5  
eP 01 34.8  
eP 01 35.5  
iP 01 38,2; Iles Kouriles, 44° ½ N, 150° E, H = 10 h 49 m 08 s (USCGS); 44° ½ N, 150° E, h = 80 km ca, H = 10 h 49 m 25 s (JMA); 45° 0 N, 150° 1 E, h = 50 km, H = 10 h 49 m 21 s (URSS)

eiS 28 26  
e 57 03.7  
e 57 10.5  
e 57 11.5  
e(Sg) 59 05  
iP 50 23  
eiP 13 24, i(S) 13 14; Nouvelles Hébrides  
ePKP 17 11.7  
ePKP 17 11.9  
ePKP 17 12.3  
eiPKP 17 13  
ePKP 17 13  
ePKP 17 15.9; Iles Fidji, 19° S, 178° W, h = 600 km ca, H = 22 h 58 m 22 s (USCGS)  
iP 45 51.3  
eP 46 08; Mer Méditerranée, à l'W de Chypre, 35° N, 31° ¼ E, h = 100 km ca, H = 08 h 40 m 36 s (Strasbourg)

e 50 11.1  
e 50 16.8  
e 43 39.8  
e 43 42.3  
e 48 24.4  
e 48 28  
e 48 28  
e 44 51  
e 56 08.3  
e 56 11.8  
eiP 40 35.5, e 40 57  
eP 40 41  
eP 40 41.9  
eP 40 42.1  
iP 40 47.6 (comp.), i 40 51.5 (dil.), i 41 09.7, i 41 14.0, e 42 30  
eiP 40 57.5, epP 41 18  
eP 41 40  
iP 42 39 (comp.), e 43 01, e 46 19, ePP 46 39; Kamtchatka, 53° ½ N, 160° E, h = légèrement supérieure à la normale, H = 16 h 28 m 49 s (USCGS); 53° 1 N, 160° 3 E, h = 20 km ca, H = 16 h 28 m 51 s (URSS); Magn. 5 (Moskva)

iP 11 55  
e 47 01, e 47 10; données insuffisantes (Qetta : eP 20 40 36, Ksara : e(P) 20 43 04)  
e 20 16, i 20 19.8, i 20 23.2, i 20 58.1  
e 46 34, e 46 36; Prés de la côte S W de la Turquie ? données insuffisantes (Athènes : eiPn 22 42 09.0, Bucaresti : e(Pn) 22 43 50)  
e 19 41  
e 19 41.8

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Mai (suite)		
12	00	Ch St Ga Pa Se Ch S Fo Tr
		e 19 43.6 eP 45 18, ePcP 46 30, traces M 68 - 72 iP 45 41.7, i 45 55.1, iPcP 46 34 eP 45 41 eP 45 50 eP 45 51.3 eP 45 52.3 eP 45 53.7 eP 46 25, e 48 40, ePP 48 49; Région frontière Inde - Tibet, 32° ½ N, 79° E, H = 00 h 35 m 46 s (USCGS); 32° ½ N, 79° ½ E, H = 00 h 35 m 50 s (URSS); H = 00 h 35, 7 m (Péking); Magn. 6.3 (Quetta), 4 ½ - 4 ¾ (Moskva) e 35 40 eP 54 34.4 eP 54 35.7
12	01 03	Ga Fo S
		iP 54 46.8 (dil.), iPcP 54 56.5 (comp.) iP 55 01 (comp.), e 57 28, ePP 58 00; Région frontière Panama - Colombie, 7° ½ N, 77° W, H = 03 h 42 m 47 s (USCGS) eP 09 23 (dil.), e 09 34, e 09 50, e 10 26, e 10 28, e 12 12, ePP 12 24, ePPP 14 06, eIS 19 08, ePS 19 54, eSS 23.9, eSSS 26 46, ePKKP 28 12, M 40 (T 20 - 25), M 45.2 (T 18, Ae 6, Az 8), M 49.0 (Te 18, Ae 8.5), M 51.3 (T 16, An 3, Ae 9, Az 6)
12	05	Tr St Pa
		eP 09 25.5, ePcP 09 36.5, iPP 12 17, ePPP 13 56, ePa 14 53, e 16 32, iS 19 09 (comp.), i(SKS) 19 25, iPS 19 43, i 21 02, iSS 24 20, eSSS 27 30, eG 29 23. L 34, M1 52 (T 15, A 6), M2 60 (T 18, A 7), M3 62 (T 12, A 3) eP 09 26.6 eP 09 27.3 eIP 09 33, i 09 39.5, i 10 00, i 10 31.1, e 11 23, iPP 12 30.7, ePPP 14 05 eIP 09 33, iS 19 21, LM 33 eP 09 42, eS 19 43.5, LQ 36, MQ 45 eP 09 50 eP 10 24, e 11 21, ePP 13 33, e 14 55, eS 21 10, ePS 22 02 eP 10 28, ePP 13 45, eSKS 21 01, eS 21 28 eP 10 53, ePP 14 04, e 14 17, ePS 21 59 eP 11 28, e 11 32, e 15 05, ePP 15 35, e 17 36, ePPP 17 54, eSKS 22 04, eS 23 08, ePKKP 27 40 ePP 16 52, (e) 18 36, eSKS 22 57, eSKKS 23 57, eS 24 43, ePS 26 18, eSS 31 57, eSSP 32 27, e 35 00, eSSS 36.5, eLQ 45, eLQ 49, eLR 50, M 51 (Te 29, Ae 5), M 58 (Tn 23, An 7), M 60 (Tz 21, Az 7) eS 22 41.5, eSS 29 31 eS 25 17
		Mr Ba Tah
		L 36.5; Iles du Commandeur, Aléoutiennes, 54° ½ N, 168° E, H = 04 h 57 m 35 s (USCGS); 54° ½ N, 168° ½ E, H = 04 h 57 m 34 s (URSS); 55° 2' N, 168° 1' E, H = 04 h 57 m 39 s (J.S.A.); H = 04 h 57 m 37 s (Quetta); H = 04 h 57 m 39 s (Péking); H = 04 h 57 m 37 s (Tacubaya), Magn. 6 ¾ (Matsushiro), 6 ½ - 6 ¾ (Péking), 6 ½ (Pasadena, Quetta), 6 ¼ - 6 ½ (Berkeley), 6.3 (Uppsala, Kiruna, Pruhonice, Hurbanovo, Tacubaya), 6.2 (Strasbourg), 6 - 6 ¼ (Moskva), 6.1 (Praba), m = 6.2 (Kew) iP 09 29, LM 13.5 iP 15 48 ePKP 25 33 ePKP 25 47, e 26 27; Iles Salomon, 9° ½ S, 159° E, h = 100 km ca, H = 08 h 06 m 01 s (USCGS) eP 13 03, i 13 57 eP 14 16, ePP 14 50 traces L 16, M 17.1, MQ 17.5, MR 18.6; Nord de la Mer Egée, 40° ¼ N, 23° ¼ E, H = 09 h 09 m 07 s (BCIS); ressenti en Chalcidique (d'après Athènes); Magn. 4 ½ (Athènes), 4.3 (Pruhonice)
12	08	No TA Se
		eP 54 09, ePP 55 44, eSS 62 37, eL 65 55 eP 57 02.8, iP 57 04.3 (T 2, An 1.1, Az 10.6), e 57 12.5, ePcP 57 53, e 58 00, ePP 59 22, e 59 53, ePcS 61 22, iS 65 15, (T 14, A 50), e(ScS) 66 53, e 67 36, eSS 68 54, G 71 52 (T 30, An 22), eLR 76, MQ 78 (T 18, An 40), M 81.5 (Tz 20, Az 60)
12	09	Tr St Mr MB

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Mai (suite)			
12	10	9070	iP 59 17 (comp.), ePP 62 18, ePPP 64 13, eS 69 26, e 69 34, ePS 70 16
		9410	eP 59 33, ePcP 59 40, e 60 28, e 62 24, ePP 62 43, eS 69 48, ePKP PKP 86 26
		9630	eP 59 42, ePP 63 03, ePPP 65 00, eS 70 21, ePPS 71 23
		9470	eP 59 42, eS 69 54, e 72 03, LM 91 45 - 99 18
		9880	iP 59 46, iPP 63 15, eSKS 70 18, eS 70 31, ePPS 72 03, eSS 76 25, e 78 17, L 89 00, M 99 00
		9790	eP 59 50, ePP 63 14, e 63 53, eS 70 30, ePS 71 28
		10140	eP 60 03
		10150	eP 60 03.3
		10170	iP 60 06.5, ePP 63 45.5, LQ 91, M1 Q 100 (T 19), M2 Q 110 (T 16)
		10260	eP 60 08, iPP 63 46, iPP 63 47.0, i 63 57.9, i 64 13.9, i 64 15
		10310	iP 60 12.5 (dil.), iPP 63 56.5, iSKS 70 45.5 (dil.), iS 71 20.5 (dil.), eSP 72 40, e 73 46, i 73 54.5, i 74 16.5, iSS 77 30.5 (comp.), eSSS 81 34, i 1 1 91 36.5, eL 94, M 96 (T 20, A 18), M2 102 (T 18, A 14), M3 107 (T 15, A 14.0)
		10620	eP 60 20, eIP 60 27, e 60 42, e 61 21, e 62 17, e 63 41, ePP 64 17, e 65.3, e 66 50, ei 67 30, e 68 06, ePa 68 46, e 70.7, eSKS 70.9, eSKS 71.0, eS 71 36, ePS 73 00, ePS 73 12, e(PPS) 74.0, e 75 58, eISS 78 17, eISS 80 40, e 80 56, ei 84 05, eiSa 84 18, eG 85 30, G 87, L 92, M1 101 (T 20), M 103 (T 20, An 6, Ae 12, Az 12), M 106.5 (T 17, An 13, Ae 9, Az 8), M 107.5 (T 16, Ae 12, Az 14)
		11310	e(P) 60 59, e 61 02, ePP 65 01, R 104 (T 18), M 109 (T 15)
		12670	inscrit; Province de Salta, Argentine, 23° ½ S, 64° ½ W, H = 09 h 46 m 55 s (J.S.A.); 22° S, 64° 5 W (La Plata); H = 09 h 46 m 52 s (Tacubaya); H = 09 h 46 m 56 s (Peking); Magn. 7 (Peking); 6 ½ - 7 (Lwiro, Matsushiro), 6,8 (Uppsala, Kiruna), 6 ½ (Pasadena), 6,7 (Pruhonice), 6,6 (Praha), 6 ½ (Strasbourg, Port Moresby, Praha), 6 ½ - 6 ½ (Berkeley, Moskva), 6,4 (Tacubaya); m = 6,5 (Kew)
		6350	eP 24 03
		8820	iP 26 12 (comp.), ePP 29 25
		9350	eP 26 35, ePP 30 00
		9500	eP 26 44; Bolivie, 20° ½ S, 63° ½ W, H = 10 h 14 m 00 s (USCGS)
		150	eP 35 33, iS 35 49; Madagascar, choc local
		12	eP 36 46.4
		12	eP 36 46.9; données insuffisantes (Stuttgart : e 11 35 04)
		12	e 14 14, e 16 55; Iles Ioniennes, données insuffisantes (Athènes : eiPn 13 09 47.0, Skopje : eP 13 09 54.7, Skalistugan : iP 13 14 31)
		12	e 06 40.3
		12	e 06 43.5
		12	e 25 36, e 25 48; séismique ?
		12	i 06 30.2, i 06 34, (e) 09 51, e 09 58
		12	e 11 03.5
		12	e 11 09.6
		12	traces 48 - 50; Iles Ioniennes, données insuffisantes (Athènes : eiPn 21 41 01.0, D = 275 km, Skalistugan : iP 21 45 45)
		12	eP 52 35.5
		8970	iP 52 35 (comp.), e 52 49, eL 95
		8980	eP 52 36.4
		8990	iP 52 37.5 (dil.), e 52 56, e 53 06.5, eS 62.7, ePS 63.7, eSS 68.5, L 77, M 94.0 (Te 18, Ae 2)
		8990	iP 52 44.7 (comp.), iPcP 52 49.5, i 52 56.7, i 53 11.0, i 53 36.1, iPP 55 40.8 (dil.), eS 62 58
		9150	iP 52 52.5, MR 99
		9330	eP 53 34
		10290	eP 53 37
		10360	eP 53 38, e 56 11
		10410	traces M 100; Iles Andreanov, Aléoutiennes, 51° ½ N, 177° W, H = 21 h 40 m 22 s (USCGS); 51° N, 177° W, H = 21 h 40 m 26 s (URSS); H = 21 h 40 m 22 s (Peking); H = 21 h 40 m 22 s (Quetta), 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5,8 (Kiruna, Uppsala), 5 ¾ (Moskva), 5 ½ (Pruhonice)
		8250	(Peking); H = 21 h 40 m 22 s (Quetta); Magn. 6.6 (Quetta), 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5,8 (Kiruna, Uppsala), 5 ¾ (Moskva), 5 ½ (Pruhonice)
		9070	iP 11 37 (dil.), e 20 46, eS 21 52
		9410	eP 11 57
		9630	eP 12 06



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Mai (suite)			
12	22	Se Fo Pa S St  Ga CF Se AU Re MB Mr Tr	9790 8970 8980 8990 8990  9150 9330 10360 10290 10410 12530 10490 11820
eP 12 08; Province de Salta, Argentine, réplique du séisme du 12 Mai à 09 h, H = 21 h 59 m 12 s (BCIS)			
eP 12 10.3			
eP 12 10, i 12 12.5 (dil.), e 12 49			
eP 12 11.3			
iP 12 12 (dil.), e 12 48, e 13 18, e 13 32, e 14.0, ePPP 17.5, eS 22.3, eSS 28 09, M 53.8 (T 16, An 2, Ae 4, Az 2), M 55.5 (T 16, An 3, Ae 2, Az 4), M 61 (T 16, An 3, Ae 2, Az 4)			
iP 12 18.5, i 12 30.0, i 13 09.4, e 13 36			
iP 12 28.5, MR 56			
eP 13 07			
eP 13 08, ePP 16 49			
eP 13 13, e 16 14			
e 17 38, ePKP 29.3, ePKS 32.8, eSSS 39, eG 48, eLQ 53, LR 58, LR 61, M 67 (T 20, An 6, Az 3)			
ePPP 20 46, eSKP 21 52; Iles Andreanov, Aléoutiennes, 51° N, 177° W, H = 21 h 59 m 56 s (USCGS); 51° N, 177° W, H = 22 h 00 m 00 s (URSS); H = 21 h 59 m 55 s (Péking); Magn. 6,5 (Quetta), 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), 6 (Pasadena, Moskva, Strasbourg, Wellington, Tacubaya), 5 ¾ (Moskva), m = 6,1 (Kew)			
eP 46 40			
eP 46 49			
iP 46 53,7 (comp.); Au large de la côte E de Hondo, Japon, 38° 8' N, 142° 6' E, h = 40 km, H = 22 h 34 m 10 s (JMA, Japon); ressentit IV à Miyako, II - III à Ishinomaki, Morioka; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA, Japan, for May 1959, Tokyo 1959, p. 27 - 29, carte macroséismique p. 27</i>			
iP 46 01.5, iL 48 32.5, M 49 14.5			
ePKP 63 38			
(e)PKP1 63 42, iPKP2 63 55.1; A l'W des Îles Fidji, prémonitoire du séisme du 13 à 01 h, H = 23 h 43 m 47 s (BCIS)			
traces 31 - 33			
eIP 03 05 (comp.)			
eP 10 16			
(e)PKP1 20 33, ePKP2 20 45			
ePKP1 20 (46), iPKP2 21 03.0, e 21 12, e 21 28; Région des Îles Fidji, 17° S, 175° E, H = 01 h 00 m 49 s (USCGS)			
ePKP1 08 06, ePKP1 10 17; Sud des Îles Fidji, 22° S, 179° E, h = 550 km ca, H = 00 h 48 m 54 s (USCGS)			
e 35 06, e 41 14, e 44 33; séismique ?			
i 53 53.5, e 53 56			
i 33 29.3			
eP 01 58			
iPKP 11 38.9; Région des Îles Samoa, H = 09 h 51 m 52 s (USCGS); 15° S, 173° W, H = 09 h 51 m 52 s (BCIS)			
e 57 20, e 57 34; Jura Souabe ? données insuffisantes (Messstetten: e 11 56 47.5, Tübingen: e 11 56 58, Pruhonic: e 12 00 54)			
iP 47 47 (comp.); Pakistan, 22° N, 92° E, h = supérieure à la normale, H = 12 h 35,6 m (Strasbourg)			
e 30 29.4			
eP 43 09, eL 70			
eL 59.9, eLR 62; Province de Salta, Argentine: 22° S, 63° W, réplique du séisme du 12 Mai à 09 h, H = 16 h 30 m 48 s (USCGS)			
e 47 38.3			
e 47 43.2			
e 00 13.6			
e 00 18.6			
eP 59 22, e 59 41, e 60 41, e 61 46, eL 63 20, eL 63 28, eM 63 54, MQ 64 10, MR 65, 2			
iP 59 46.7 (comp.), i 60 34, e 61 08, e 62 01, e 62 18, M 66			
eP 59 58, eL 65 25, iM 65 44.5			
eP 60 10, ePP 60 19			
12	22	St Pa Ga	9450 9610 9730
12	23	No St Ga	1050 16430 16590
13	00	St	1050
13	01	No TA	6050 6050
13	01	St	16430
13	08	Ga	16590
13	09	Tr	19630
13	10	Tr	
13	11	Ga	6630
13	13	St	16420
13	15	Tr	
13	16	S	
13	19	Tr	8780
13	20	MB	8930
13	20	Fo	6460
13	20	S	
13	20	Fo	
13	20	S	
14	00	St	1530
14	00	Ga	1780
14	00	Pa	1875
14	00	Re	1980

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mai (suite)			
14	01	2525	<p>eP 60 58, e 62 04, e 63 43, eSS 65 49; Nord de la Mer Egée, 40° N, 23° E, H = 00 h 55 m 55 s (BCIS); Magn. 4.6 (Pruhonice), 4.5 (Praha); ressenti IV en Chalcidique (d'après Athènes)</p> <p>iP 00 14; A l'W de Sumatra, 1° S, 99° E, H = 00 h 48 m 38 s (BCIS); 1° S, 99° ½ E, H = 00 h 48 m 37 s (Peking); 0° lat., 99° E, H = 00 h 48 m 44 s (URSS); H = 00 h 48 m 40 s (USCGS)</p>
14	04	6500 16450 16470 16560 16480 16650 19250 1705	<p>eP 31 11 ePKP 40 59.8 ePKP 41 00.2 eiPKP 41 04, e 41 07 iPKP 41 04 (dil.) iPKP1 41 07.3 (comp.), iPKP2 41 11.7 (dil.), i 41 28.7, e 41 36 ePKP1 41 27, ePKP2 42 58; Région des Iles Tonga, 17° S, 173° ½ W, h = 60 km ca, H = 04 h 21 m 19 s (USCGS)</p>
14	06	1710 1915 1980 2115 2140 2200 2310 2320 2475 2470 2510	<p>eP 30 48, ePPP 31 09 eP 31 06, ePP 31 25 eP 31 18, e 31 56, e 32 27, eS 34.7, eSS 34 58, eL 36 47, M 37.5 iP 31 34, traces M 39 eP 31 36 (e)P 31 37, i 31 37.6 (comp.), iPP 31 47, i 32 09.5 iP 31 42 (dil.), ePP 31 59, ePPP 32 07, eS 35 22 eP 31 49, (e)PcP 35 54 eP 32 03.1 eP 32 03.4 eP 32 06.2; Crète, 35° ½ N, 24° ½ E, prémonitoire du séisme suivant, H = 06 h 27 m 05 s (Strasbourg); H = 06 h 27 m 02 s (USCGS); 35° ½ N, 23° ½ E, H = 06 h 27 m 10 s (URSS); ressenti dans l'île de Crète dans les régions de Rethymnon, d'Heraklion et de Chania (d'après Athènes)</p>
14	06	1750 1760 1955 2040	<p>iP 40 37, e 40 44, e 43 07, eS 43 23, LR 44 28, eL 45 40, eScS 52 51 iP 40 39.0 iP 41 00 (comp.), ePP 41 15, ePPP 41 26, eS 44 24 eP 41 11 (dil.), iP 41 12 (T 8, An 18, Ae 21, Az 31), ePP 41 40, ei 41 48, ei 42 09, ei 42 38, ei 42 48, ei 43 52, ei 44 08, e(S) 44 26, eiS 44 38, ei 44 52 (T 14, An 25, Az 20), i 44 59 (Te 14, Ae 16), eiSSS 45 24, eL 45.9, L 46.0, LM 47, M 47.8 (T 14, An 51, Ae 26, Az 11), M 49.8 (T 14, An 31, Ae 42, Az 22)</p>
		2170 2180 2255 2320 2380	<p>iP 41 24, iPp 41 35, eS 45 16, eSS 45 39, eLQ 47 30, MQ 51 (T 13) iP 41 25, ePP 41 44, eS 45 05 eiP 41 32 (dil.), i P 41 33, i 41 42, iPP 41 48, i 42 37, i 44 09.8, i 44 14.1, iS 45 26.4, iSS 45 38.5, iPcP 45 53.6, iL 48 00.5, eM 48 26, eM 48 54 iP 41 37 (dil.), ePP 41 59, ePPP 42 08, eS 45 28 iP 41 44 (dil.), i 41 57 (dil.), iPP 42 07, iPPP 42 23 (comp.), i 43 08 (dil.), iS 45 41 (dil.), i S 45 45, i 45 49 (dil.), iPcP 45 57 (comp.), i(SSS) 46 49, eQ 49, M1 51 - 52 (T 14, A 26.0), M2 56 (T 12, A 12)</p>
		2530 2530 2565 3430 4730	<p>eP 41 57 eP 41 57.3 eP 42 00.2 iP 43 15 iP 44 54 (comp.), e 45 17, e 45 34, e 49 09, eS 51 14 (comp.), e 52 (08) (dil.), eSS 54 30, eLQ 55.5, eLR 58, M 61 (T 27, An 16, Ae 18, Az 8), M 64 (T 19, An 18), M 65 (T 22, Az 18), M 67 (T 19, Ae 18)</p>
		6440 8730 14830 16100	<p>eP 46 50, e 47 04, e 47 18 eP 48 57 iPKP 56 07, ePKS 59 28 eiPKP 56 32; Crète méridionale, au voisinage du Golfe de Messara 35° 1 N, 24° 9 E, H = 06 h 36 m 55 s (Athènes et BCIS); 35° ½ N, 24° ½ E, H = 06 h 36 m 57 s (USCGS); 35° ½ N, 24° ½ E, H = 06 h 37 m 01 s (URSS); 35° 0 N, 24° 6 E, H = 06 h 36 m 56 s (JSA); Magn. 6 ½ (Pasadena, Péking), 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), 6.3 (Quetta), 6 ¼ (Athènes), 6.2 (Uppsala, Kiruna, Strasbourg), 6 (Lwiro, Praha, Hurbanovo), 5.9 (Pruhonice), 5 ¼ (Moskva), 5.7</p>

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

(Reykjavik), m = 6,5 (Kew); Séisme destructeur dans la région d'Asterousion au S de la plaine de Messara. Epicentre macroséismique: 35° 1' N, 24° 9' E; chutes de rochers et formation de crevasses près du littoral de Matala et près du village Pitsidia; augmentation du débit des sources et du niveau des puits; 8 blessés; ressenti dans l'île de Crète, VIII - IX à Matala et Pitsidia, VIII à Antiskarion, Kamilarion, Listaros; dans les régions de Rethymnon, de Chania et de Lasithion, ainsi que dans les îles de Santorin, de Paros, de Naxos, de Kythera et de Rhodes; ressenti également en Grèce dans les régions d'Argolide, d'Elide et d'Aetolie; surface macroséismique 110.000 km<sup>2</sup> environ (d'après Athènes); voir *Seismological Institute Bulletin* 1959, *Athens* 1961, p. 68 à 71, plusieurs figures et carte macroséismique hors texte

DATE 1959	HEURE-STATION	D	
Mai (suite)			
14	07	Fo	e 59 32.3
		S	e 59 35.7
14	08	Ch	e 24 34
		S	e 24 39.3
		Fo	e 24 43.4
14	08	No	eiP 34 30, iQ 35 20, iS 35 34.5; Nouvelles Hébrides, prémonitoire du séisme de 09 h, H = 08 h 33.2 m (Nouméa)
14	08	Tr	ePKP 37 57; Iles Salomon, 7° S, 154° $\frac{1}{2}$ E, h = 100 km ca, H = 08 h 18 m 23 s (USCGS)
14	08	Tr	eP 52 35
		S	eP 52 55.1
		Fo	eP 52 58.2; Crète, réplique du séisme de 06 h, H = 08 h 47.9 m (BCIS); ressenti IV à Argypoupolis, Crète (d'après Athènes)
14	09	Re	ePn 25 54.2, eSn 26 11.3, eSg 26 13.8; choc local
14	09	No	eiP 34 33 (dil.); iQ 35 23, iS 35 37
		TA	iP 42 25
		St	ePKP1 53 09, e 53 16, e 53 46, e 53 55
		Pa	ePKP 53 12
		Fo	ePKP 53 14.9
		Ba	ePKP 53 15
		S	ePKP 53 15.1
		Mo	ePKP 53 18
		CF	ePKP 53 21, e 54 08
		Se	ePKP1 53 23, e 53 32, ePKP2 53 58
		Re	ePKP1 53 25, ePKP2 54 10, ePP 57 55
		Tr	iPKP1 53 30 (dil.), ePKP2 54 27, ePP 58 23
		MB	eL 119; Nouvelles Hébrides, 19° S, 170° E, H = 09 h 33 m 22 s (USCGS); H = 09 h 33 m 20 s (Péking); Magn. 5 $\frac{1}{4}$ (Wellington)
14	10	Fo	e 28 33
		S	e 28 38.7
14	10	Fo	e 35 26.8
		S	e 35 30.2
14	10	No	eiP 4(2) 36, iQ 4(3) 26, iS 4(3) 40
		Fo	ePKP 61 29
		S	ePKP 61 33.3
		St	eiPKP 61 35, e 61 41
		Pa	ePKP 61 41
		CF	ePKP 61 48, ePKP2 62 02, e 62 35
		Tr	ePKP1 61 57, ePKP2 62 54
		Se	ePKP2 62 24, e 62 30; Nouvelles Hébrides, 19° S, 170° E, h = 100 km ca, H = 10 h 41 m 56 s (USCGS); ressenti III à Lenakel-Whiresands (Tanna)
14	10	St	d'après Nouméa
		Fo	i 46 08
		S	e 46 36.7
		Fo	e 46 42.8
14	10	Fo	e 52 30.7
		S	e 52 35.6

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
Mai (suite)			
14	10	Fo	e 57 56.7
		S	e 58 00.1
14	11	Se	eP 30 08, ePP 30 17
		Tr	eP 31 10, ePP 31 47, eL 36 41
		Fo	eP 31 29.2
		Ch	eP 31 31.6
		S	eP 31 32.1; Crète, réplique du séisme de 06 h, H = 11 h 26 m 32 s (BCIS); ressenti dans l'île de Crète III - IV à Anoghia, III à Heraklion, Moeres etc... (d'après Athènes)
14	11	No	eiP 50 22.5, iQ 51 13, iS 51 26.5
		AU	e(PKP) 68 53
		St	ePKP 69 00, e 69 31, ei 69 39
		Fo	ePKP 69 02.8
		S	ePKP 69 02.8
		CF	ePKP 69 15
		Tr	ePKP1 69 19, epPKP1 69 45, ePKP2 70 19, ePP 73 55, esPP 74 35
		Re	ePKP 69 39, ePP 73 37
		Se	ePKP2 69 47
		MB	eL 138, LR 143; Nouvelles Hébrides, 19° S, 170° E, h = 100 km ca, H = 11 h 49 m 20 s (USCGS); réplique du séisme de 10 h, h = 100 km ca, H = 11 h 49 m 20 s (BCIS)
14	12	Fo	e 36 07
		S	e 36 10.6
14	12	No	eiP 46 22, iQ 47 13, iS 47 26; Nouvelles Hébrides, 19° S, 170° E, h = 100 km ca, réplique du séisme de 10 h, H = 11 h 45 m 20 s (BCIS); ressenti III à Lenakel (Tanna) (d'après Nouméa)
14	13	No	iP 20 29, iQ 21 17, iS 21 33
		TA	eP 28 24
		St	ePKP 39 05, eipPKP 39 43, e 40 16
		Fo	ePKP 39 10.8
		S	ePKP 39 11
		Pa	ePKP 39 11
		CF	ePKP 39 17, ePKS 42 52
		AU	ePKP 39 18, epPKP 39 52
		Tr	eiPKP1 39 27, e 39 59, ePKP2 40 23, epPKP2 40 59, ePP 44 11, ePP 44 26
		Re	ePKP 39 31, ePP 43 48, ePP 44 18
		Se	ePKP2 39 53, epPKP2 40 29
		Ba	eSKKS 49 10
		MB	eL 107; Nouvelles Hébrides, 19° S, 170° E, h = 150 km ca, H = 13 h 19 m 32 s (USCGS); H = 13 h 19 m (13 s) (Peking); Magn. 5 1/2 - 5 3/4 (Wellington)
14	13	No	eiP 55 50, iQ 56 40, iS 56 54; Nouvelles Hébrides, ressenti III à Tanna (d'après Alger)
14	14	No	eiP 02 43.5, iQ 03 36.5, iS 03 47.5; Nouvelles Hébrides, réplique, H = 14 h 01.4 m (Nouméa)
14	14	No	eiP 37 01.5, iQ 37 51, S 38 05; Nouvelles Hébrides, réplique, H = 14 h 35.7 m (Nouméa)
14	16	No	ei 58 21
14	17	No	eiP 45 59, iQ 46 48, iS 47 04; Nouvelles Hébrides
14	18	St	e 19 46, e 20 04
14	18	St	e 26 44
14	19	St	eP 25 46, e 26 06, eL 29 48, eiM 30 16, eiM 31 10, eM 32 55
		Se	eP 25 55
		Ga	eP 26 11, e 27 16, eL 32
		S	eP 26 36.3
		Fo	eP 26 38.9

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mai (Suite)			
2010	Re	2010	eP 26 40, e 28 18
2550	Tr	2550	eP 27 23, ePP 28 02, e 28 58
1895	Pa	1895	eL 31 - 38
1750	CF	1750	MQ 33 30
4790	MB	4790	M 48; Mer Egée, 40° 0' N, 23° 3' E, H = 19 h 22 m 18 s (BCIS); 40° N, 24° ½ E, H = 19 h 22 m 18 s (USCGS); 40° ½ N, 23° E, H = 19 h 22 m 25 s (URSS); Magn. 5 (Athènes), 4,7 (Pruhonice), 4 ½ (Moskva); ressenti en Chalcidique (IV à Kassandra) (d'après Athènes)
6730	MB	6730	iP 09 03
9230	Tr	9230	iP 11 17 (comp), e 11 46, e 11 57, epP 12 10; Région frontière Chili - Bolivie, 20° S, 68° W, h = 200 km ca, H = 19 h 59 m 00 s (USCGS)
153	Re	153	ePn 55 19,7, eSn 55 38,1; Algérie, pas de macroséismes
4680	Ga	4680	iP 15 13,1 (comp)
5140	Tr	5140	eP 15 50
7640	MB	7640	eLM 46; Iran, 34° ½ N, 57° E, H = 21 h 07 m 25 s (BCIS); 34° ½ N, 56° ½ E, H = 21 h 07 m 20 s (URSS); Magn. 4 ½ (URSS)
8400	No	8400	eIP 14 38,5, iQ 15 26,5, iS 15 43,5
8620	St	8620	eP 42 19
11150	Ga	8620	iP 42 31,1 (comp), i 42 34,8
15	Tr	11150	eP 44 19; Kamtchatka, 54° N, 158° ½ E, H = 01 h 30 m 35 s (USCGS); 53° 2' N, 159° 7' E, h = 20 km, H = 01 h 30 m 33 s (URSS); Magn. 4 ½ (Moskva) e 31 31; Près de la côte SW de la Turquie, au voisinage de l'île de Rhodes, H = 07 h 26,2 m (BCIS)
15	No	10290	eIP 34 35, iS 35 29; Nouvelles Hébrides -
15	Tr	3470	eP 02 37
15	Mr	3470	eL 06 45; Près de la côte du Guatemala, 14° N, 93° W, h = 100 km ca, H = 07 h 49 m 30 s (USCGS); 13° 48' N, 91° 47' W, h = 100 km, H = 07 h 49 m 30 s (Tacubaya); Magn. 5,2 (Tacubaya)
15	No		iP 31 22 (comp), iS 32 16,5; Nouvelles Hébrides -
15	Tr		e 18 59, e 19 21; Pérou, H = 13 h 06,0 m (BCIS)
15	St		ei 31 22
15	St		e 35 05
15	Fo	9310	eP 55 13,1
15	S	9340	eP 55 14
15	Ga	9630	eIP 55 26 (comp), ei 55 36 (dil)
15	CF	9700	iP 55 30, i 55 39,5
15	Tr	10840	eP 56 16,0, ePP 60 18; Oaxaca, Mexique, H = 14 h 42 m 48 s (USCGS); 16° 47' N, 99° 53' W, H = 14 h 42 m 44 s (Tacubaya); Magn. 5,2 (Tacubaya)
15	Fo		e 36 00,3
15	S		e 36 04,5 -
15	Mr	380	e 39 13, e 40 08
15	Tr	7110	eP 48 30; Petites Antilles, 17° ½ N, 63° W, H = 18 h 37 m 45 s (BCIS)
16	Ga	260	iPg 01 27, eSg 01 57, iSg 01 59,4
16	St	165	(e)Sg 01 33, e 01 43, e 01 58, ei 02 04
16	S	500	ePg 02 13,1
16	Fo	530	ePg 02 14,9; Epicentre possible dans le Jura français, vers 47° 4' N, 6° 4' E, H = 05 h 00 m 40 s (BCIS); H = 05 h 00 m 40,6 s (Zürich); pas de renseignements macroséismiques
16	No	2410	iP 21 08 (comp), iS 25 01
16	TA	6890	iP 26 43, iPP 29 03, iPP 29 19, eSCP 31 37, eS 35 07, iSP 35 13, eScS 36 15, eSS 39 09, e 42 08, eL 45 00, M 51 30
16	St	14240	ePKP 35 26, ePPKP 35 43, eISPKP 35 55, ePP 37 30, e 37 38, e 37 40, e 38 12, e 38 39, e 38 48, e 39 45, ePPP 40 20, e 40,5, e(ScS) 46,6, ePS 47,7, ePPS 49,0, eSS 55,1, eSSS 59,3, G 68, G 70, L 75, LM 80, M 85, M 86,0 (T 25, An 4, Ae 6), M 87,0 (T 25, An 5, Ae 6)
16	Ga	14560	ePKP 35 31 (comp), iPPKP 35 51,8 (comp), ePKP 36 01, (i) 36 07,7, i 36 27,5, iPP 37 49,3, iPP 37 53,3, i 38 05,7, e(sPP) 38 31, iSKP 38 53,1 (comp), iPKS 38 57, i 39 14,5, i 39 24,6, i 40 09,5
16	Pa	14480	ePKP 35 30, ePKP 35 50, ePP 37 44, iPKS 38 51,5, eL 82, M 92 (T 23, A 7)
16	Mo	14610	ePKP 35 33
16	Fo	14600	ePKP 35 33,7

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D	
Mai (Suite)				
		S	14600	ePKP 35 33,7
		CF	14740	ePKP 35 35, ePKP 35 54, ePP 37 53, ePKS 39 07, MQ 92 (T 26)
		Se	15300	ePKP 35 41, ePP 38 23, e 38 31
		Re	15630	ePKP 35 41, ePKP 36 00, ePP 38 42, e 39 42, ePPP 41 03, ePPPP 41 17
		Ba	15040	ePKP 35 44, ePP 38 08, e 38 17, eSS 55 32
		AU	15410	ePKP 35 44, ePKP 36 01, ePP 38 34
		Mr	16120	ePKP 35 51
		Tr	16090	iPKP 35 57 (comp), ePKP 36 13, e 38 34, ePP 39 09, ePP 39 32, ePS 49 47
		MB	18530	ePKP 36 29 (comp), ePKP 37 31 (dil), ePKP2 37 51, ePP 41 18, eSKS 43,4, ePPP 45 18, eSKKS 49,0, eSKKS 51 51, ePPS 55,2, e 60 42, eSS 62 21, eSSS 68 27, eSSSS 74,3, eLQ 85, M 92 57, LR 96, M 100 (Tr 40, An 12), M 108 (Te 30, Ae 16), M 109 (Tr 24, An 18), M 111 (Tz 22, Az 19); Nouvelle Bretagne, 4° ½ S, 153° ½ E, h = 50 km ca, H = 06 h 16 m 23 s (USCGS); 4° ½ S, 154° ½ E, h = 100 km ca, H = 06 h 16 m 27 s (URSS); 4° 8 S, 153° 8 E, h = 60 km ca, H = 06 h 16 m 29 s (JSA); h = 100 km, H = 06 h 16 m 23 s (Péking); Magn 7 (Port Moresby), 6,9 (Praha), 6 ½ (Pasadena, Matsushiro), 6,6 (Quetta), 6,4 (Pruhonic), 6 ½ (Strasbourg); m = 6 ½ (Kew); ressenti VI - VII à Karoola, V - VI à Taililigap, V à Lon-dolovit, IV - V à Rabaul, II à Karlai et faiblement à Ulaqona (d'après Rabaul)
16	07	TA	6900	eP 41 38
		Tr	16090	ePKP 50 52; Nouvelle Bretagne, 4° ½ S, 153° ½ E, h = 60 km ca, H = 07 h 31 m 18 s (USCGS); Magn 4 ½ (Port Moresby); ressenti faiblement à Rabaul (d'après Rabaul)
16	08	Se	1750	eP 22 05, e 22 31
		Ga	2255	eP 22 54 (comp), i 23 00,7, iPP 23 18,4
		Tr	2320	iP 22 59 (comp)
		S	2530	eP 23 20,2
		Fo	2565	eP 23 23,4; Crète, 35° 1 N, 24° 9 E, réplique du séisme du 14 Mai à 06 h, H = 08 h 18 m 22 s (BCIS); Magn 4 ½ (Athènes); ressenti en Crète (d'après Athènes) e 52 11,7
16	08	Fo		e 52 20,8
16	10	Fo		e 37 56,1
16	16	S		e 37 58,9 - traces 52-58
16	17	Fo		e 47 14,1
17	02	S	250	e 47 18,1
17	07	Se		ePn 22 29,7, e(Sn) 22 58,2, e 23 11,1; Algérie, pas de macroseismes e 51 10
17	17	Tr		eIP 18 52,5, (Q) 19 35, iS 19 29; Nouvelles Hébrides
17	17	No		e 57 46,5
17	17	Fo		e 57 47,8 -
17	19	S		eP 27 29
17	19	St	8510	eP 27 33
17	19	Pa	8550	IP 27 40,8 (comp)
17	19	Ga	8700	eP 27 50, e 27 59
17	19	CF	8880	iP 27 55; Près de la côte E du Kamtchatka, 54° N, 159° ½ E, H = 19 h 15 m 42 s (USCGS); 53° 4 N, 160° 1 E, h = 20 km, H = 19 h 15 m 46 s (URSS); Magn 4 ½ (Moskva)
17	19	Mo	9000	
18	05	No	2410	eIP 44 51
18	05	TA	6890	iP 50 27
18	05	Tr	16090	ePKP 59 40, e 59 42; Nouvelle Bretagne, 40° ½ S, 153° ½ E, h = 100 km ca, H = 05 h 40 m 09 s (USCGS); ressenti II à Taililigap (d'après Rabaul)
18	06	TA	3390	iP 19 10, iPP 19 58
18	06	Tr	16290	iPKP1 32 39 (comp), ePKP2 32 44
18	06	Se	16850	ePKP 32 50
18	06	Ga	17000	ePKP 32 59; Sud Est de l'Australie, 36° S, 148° E, H = 06 h 12 m 56 s (USCGS); 36° 13' S, 148° 40' E, H = 06 h 12 m 59,0 s (Canberra et BCIS)
18	07	No		ei(P) 07 47 -

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Mai (Suite)			
17	07	AU	
		Se	
		Re	
18	07	St	8830
		Ga	8990
		Mo	9330
		Ch	8850
		Fo	8850
		S	8870
18	14	Ba	
18	18	No	
18	19	TA	3910
18	19	Tr	
18	21	No	
		TA	
		St	
		Ga	
18	22	No	
18	22	No	
19	03	Tr	16100
19	08	TA	8980
		St	10600
		No	2150
		TA	6510
		Fo	16370
		Ch	16340
		S	16360
		Ga	16550
19	15	Ga	5650
		Se	5730
		Ba	6030
		CF	5670
		Tr	6220
		St	5300
		Pa	5670
		AU	5900
		MB	8730
19	16	No	8420
20	01	TA	13890
		Tr	14200
		CF	13890
20	08	No	
20	09	Ga	

iPb 08 29,7, eSb 08 37,7  
ePn 08 49,5, ePg 08 55,1, eSn 09 12,0  
ePn 08 55,5, eSn 09 23,0; Algérie, pas de macroseismes

eIP 36 13

iP 36 23,0, e 36 34

e 36 26,5

e 36 45,0

e 36 45,2

e 36 46,0; Iles Proches, Aléoutiennes, 52° ½ N, 173° ½ E, H = 07 h 24 m 11 s (USCGS); 52° ½ N, 173° ½ E, H = 07 h 24 m 15 s (URSS); Magn 6,2 (Reykjavik)

e 13 51, i 15 12

eIP 02 00,5, iS 02 19 -

iP 07 36; Iles du Nord, Nouvelle Zélande, 38° 0 S, 176° 5 E, h = 170 km, H = 19 h 00 m 55 s (Wellington); H = 19 h 00 m 33 s (USCGS); Magn 5,4 (Wellington)

traces 26 34; Séismique ? données insuffisantes (Ksara: i(P) 19 23 47)

eIP 52 01,5, iQ 52 42,5, iS 52 55,5

eP 61 47

ePKP 70 43

ePKP 70 50 (comp), i 70 55,8 (dil), e 71 04; Iles Mathew, à l'E des Îles Loyauté (Nouméa), H = 21 h 51,9 m (BCIS)

eIP 42 39, iQ 43 12, iS 43 16; Nouvelles Hébrides

eIP 46 15, iQ 46 40, iS 46 44; Nouvelles Hébrides

ePKP 11 48; Au large de la côte de la Nouvelle Bretagne, 5° ½ S, 153° E, h = 100 km ca, H = 02 h 52 m 16 s (USCGS)

iP 02 53

traces LM 41, traces M 46; Mindoro, Philippines, 13° N, 120° ½ E, H = 07 h 50 m 38 s (USCGS)

eIP 39 59,5

iP 45 22

eP 55 08,2

eP 55 08,3

eP 55 08,6

iPKP1 55 13,9 (comp), ePKP2 55 25,4, e 56 16; Région des Îles Tonga, 16° S, 174° W, H = 08 h 35 m 23 s (USCGS)

eP 26 40, i 26 50,3, e 27 26, iPP 28 39,6, e 28 49

eP 26 45, e 27 27, ePP 28 50

eP 27 09, ePcP 28 15, ePa 34 45, M 48 30

e 27 11, MQ 54

eP 27 18, e 27 54, ePcP 28 21, e 29 07, ePP 29 26, ePPP 30 46, eS 35 04

eP 27 27, eS 33,2, eL 41,0, M 45,5, M 46,8 (T 18, An 4), M 48,2 (T 15, An 3), M 51,0 (Te 12, Ae 2)

M 48 - 69

M 53

eLQ 55, eLR 61, M 62 (T 20, An 11, Ae 3); Est de l'Afghanistan, 33° N, 68° ½ E, H = 15 h 17 m 44 s (USCGS); 33° ½ N, 68° E, H = 15 h 17 m 48 s (URSS); 33° N, 68° ½ E, H = 15 h 17 m 42 s (Péking); 32° ½ N, 68° ½ E, H = 15 h 17 m 45 s (Quetta), 5 ½ - 6 (Matsushiro), 5,8 (Uppsala, Kiruna), 5,4 (Pruhonice, Praha), 5 - 5 ½ (Moskva), m = 6,0 (Kew)

eIP 53 11,5, iS 54 24; données insuffisantes (Charters Towers: iP 16 56 05)

iP 01 49

e 08 34, ePKP 09 06, ePP 10 55

L 50, traces M 63 - 69

M traces 64 à 67; Sud de l'Océan Pacifique, au large NW de l'île de Pâques, 23° S, 114° W, H = 00 h 50 m 03 s (USCGS et BCIS)

eIP 35 18,5; données insuffisantes (Charters Towers: iP 08 38 14, Tucson: eP 08 44 13)

i 57 20,7; séismique ?

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES
20	11	10090	IP 38 43,1 (comp); Au large Sud de Hondo, Japon, 32° ½ N, 136° ½ E, h = 450 km ca, H = 11 h 26 m 28 s (USCGS); 32° 6' N, 136° 9' E, h = 450 km ca, H = 11 h 26 m 28 s (JMA, Japon); ressenti II - III à Utsunomiya
20	12	325	i 46 51 (comp); données insuffisantes (Karavia : e 12 44 38, Binza : e 12 44 39, Astrida : eP 12 45 34,5)
20	14	420	ePn 41 35,5, iPg 41 45,5, iSn 42 11, i 42 15, iSg 42 22,5, M 42 44
		445	ePn 41 48, iPg 41 59,5 (comp), eSn 42 27, i 42 29,3, i 42 32,3, iSg 42 46,2, i 42 50,8
		575	ePg 42 09, ei 42 17, e 42 31, i 42 36,5, eSn 42 47, eSb 42 56, eSg 43 00, ei 43 11, ei 43 15, i 43 26,5, ei 43 28, ei 43 31
20	16	690	eP 42 09
		730	eP 42 22,5
			eP 42 26,6; Alpes Occidentales, France; réplique du séisme du 5 Avril à 10 h, H = 14 h 40 m 50 s (BCIS)
			e 34 45,6
			e 34 46,7 -
20	16	1840	eP 40 54
		1970	eiP 41 09, ei 41 29, e 41 47, eS 44 30, LM 47, M 48,8 (T 10)
		2150	eP 41 27, MQ 50 30
		2215	iP 41 29 (comp), i 41 32,9 (dil), i 41 37,1, ePP 41 42
		2485	eP 41 56,5
		2530	iP 41 58 (dil), ePP 42 26, ePPP 42 35, eS 45 58, e 46 14
		2520	eP 41 59,4; Iles du Dodécanèse, 3Ø 9' N, 26° 3' E, H = 16 h 36 m 52 s (BCIS); 37° N, 26° ½ E, H = 16 h 36 m 51 s (USCGS); Magn 5 ¼ - 5 ½ (Athènes); ressenti dans les Îles du Dodécanèse et des Cyclades (d'après Athènes)
20	18	9110	e 42 02; N du Chili, données insuffisantes (Antofagasta e 18 30 10, Huancayo : e(P) 18 33 12, Eureka : eP 18 41 26)
20	19	9240	eiP 47 23,5 (dil), e 48 27, e 49 22, eS 57 28, eIS 57 33, L 75, M 86 (T 20, An 2, Ae 2)
		9310	eP 47 30, i 47 32 (comp), ePcP 47 36, i 47 47 (comp)
		9330	eP 47 32,8
		9370	eP 47 33,5
		9530	eP 47 36 (comp), i 47 49,5, i 47 53,8, i 47 59,7, i 48 06,3, e 48 36, i 48 46,2
			eP 47 44; Iles Kouriles, 44° ½ N, 149° E, H = 19 h 35 m 03 s (USCGS); 44° 4' N, 149° 5' E, h = 60 km, H = 19 h 35 m 06 s (Moskva); 44° 3' N, 149° 0' E, H = 19 h 35 m 08 s (JMA, Japon); 44° N, 149° E, H = 19 h 35 m 07 s (Peking); Magn 5,7 (Uppsala, Kiruna), 5 ½ (Strasbourg, Pruhonice), 5 ¼ (Moskva); ressenti III à Kushiro (d'après JMA)
20	19	2730	eP 54 37,5, ei 54 57,5, ei 55 11,5, ei(PP) 55 24, e 55 37,5, eS 59 07, e 60 45, M 65, M 67 (T 12, An 2, Ae 2)
		2775	iP 54 42 (comp)
		3070	iP 55 06,3 (comp), i 55 13,5, iPP 55 33,0, e 56 23, e 56 39, i 57 00,0
		3085	eP 55 09, S 59 52, SS 60 52, MQ 69 (T 13)
		3105	iP 55 09,5 (dil), eL 68
		3165	eP 55 13, ePP 56 03, e 56 55
		3295	eP 55 25,0
		3320	eP 55 26,4
		3570	iP 55 47 (comp), ePP 56 59, e 57 08
		3980	iP 56 16 (comp), e 57 05, ePP 57 34, e 57 39, ePcP 58 43, eS 62 02, ePcS 62 27
		4700	iP 57 11, e 60 44, eS 63 29, e 64 12, M 72 17
		6370	eP 59 04,7, LQ 77, LR 82
		6700	P 59 26, e 59 37, e 60 09; Géorgie, Caucase, URSS, 41° ½ N, 42° E, H = 19 h 49 m 12 s (USCGS); 41° 8' N, 42° 0' E, H = 19 h 49 m 13 s (URSS); Magn 5,7 (Uppsala, Kiruna), 5,1 (Pruhonice), 5 (Moskva), 4,9 (Strasbourg)
20	22	9370	eP 18 15; Iles Kouriles, 44° ½ N, 149° E, réplique du séisme de 19 h, H = 22 h 05 m 40 s (BCIS)
21	02	9500	eP 37 28; Près de la côte N de Luçon, Philippines, 18° ½ N, 121° E, H = 02 h 22 m 56 s (USCGS); ressenti III à Legaspi (d'après Manila)
21	05	12	ePb 25 14,5, eSb 25 16,4; Algérie, séismique ?
21	07	8830	eP 0(3) 43,8
		8850	eP 0(3) 44,5



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mai (suite)			
		8890	iP 03 46,5
	St	9010	eIP 03 53 (comp), i 04 05
	Ga	11700	e 15 30; Iles aux Renards, Aléoutiennes, 52° ½ N, 170° ½ W, H = 06 h 51 m 40 s (USCGS); Magn 5 (Matsushiro)
	Tr		eIP 19 12, i(S) 20 06,5; Nouvelles Hébrides
21	08	4770	e 42 25,5, eScS 52 15
21	11	7250	eP 45 17,7, i 45 19,8, eP 45 34, iSP 45 40, iPcP 45 47, e(sPcP) 46 (04), ePP 47 (49), epPP 48 06, eS 54 14, ePS 54 34, ePPS 54 51, e 55 08, eScS 55 19, e(sScS) 55 40, eSS 58 28, e 59,2, eSS 61,8, eLQ 63, eLR 66,5, M 68 (Tz 43, Az 5), M 69 (T 22, An 7, Ae 5), M 75 (T 21, Az 4)
	TA	9340	iP 46 43, iP 47 00, eS 57 02
	Tr	9690	iP 47 19 (comp), eP 47 38, e 50 41, ePP 50 58, ePPP 53 03, eS 58 11
	Ba	9950	i 47 29, e 51 26, e 54 32, e 58 20, L 81 08
	Se	10420	eP 47 53, e 48 08, ePP 51 43
	Fo	10780	eP 47 57,4
	S	10790	eP 47 58,2
	Pa	10940	eP 48 12, ePP 52 18, epPP 52 37, eL 89, M 90 (T 23, A3)
	St	11280	ePP 52 40, e 53 05, ePS 61,9, eSS 68,2, M 91, M 92 (T 20, Ae 2), M 92,8 (T 20, An 2)
	CF	10830	e 52 43, eS 59 12, M1Q 88 (T25), M2Q 94 30 (T18); Frontière N du Chili et de l'Argentine, 28° S, 69° W, h = 60 km ca, H = 11 h 34 m 23 s (USCGS); 27° S, 70° ½ W, H = 11 h 34 m 29 s (Peking); Magn. 6-6 ½ (Matsushiro), 6 (Pasadena), 5 ½ - 6 (Berkeley), 5 ½ (Strasbourg), m = 6 (Kew); ressenti entre Vallemar et Coquimbo (d'après Santa Lucia)
21	12		e 16 55,7
	Fo		e 16 59,6; proche
21	12		e 26 38,9
	Fo		e 26 42,8; proche
21	12	6800	iP 21 52
	TA	16500	iPKP 31 20 (dil); Iles Salomon, 6° ½ S, 157° E, H = 12 h 11 m 41 s (BCIS)
	Tr	730	eIP 38 30,5, iQ 39 46, iS 39 48,5
21	18	16240	ePKP 56 19,3
	Fo	16250	ePKP 56 19,6; Région des Nouvelles Hébrides, vers 15° ½ S, 167° ½ E, H = 18 h 36,8 m (BCIS); ressenti III à Mallicolo, II à Santo
	S		eIP 34 21,5 (comp), iQ 35 04, iS 35 08,5; Nouvelles Hébrides
21	23		traces M 33 - 40; Au large de la côte SE du Kamtchatka, 51° ½ N, 159° E, H = 04 h 41 m 57 s (USCGS); 51° N, 159° E, h = 20 - 30 km, H = 04 h 41 m 55 s (URSS); Magn 5 - 5 ½ (Matsushiro), 4 ¾ - 5 (Moskva)
22	05	8700	
	St		eIP 59 25
22	06	2160	
	No	3700	iP 63 32
	TA	18040	ePKP1 77 03, ePKP2 77 56, e 81 12, ePP 81 38
	Tr	19050	ePKP 77 27; Ile du Nord, Nouvelle Zélande, 40° S, 176° E, H = 06 h 57 m 00 s (USCGS); 41° 0 S, 174° 2 E, H = 06 h 57 m 12 s (Wellington et BCIS); Magn 6,0 (Wellington), 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro); dégâts peu importants à Blenheim, Picton et Wellington, ressenti de Taumarunui à Akaroa, VI dans la région de Picton
22	08		e 14 58, e 16 15; données insuffisantes (Broken Hill); e 08 16 53)
	Ba		eP 42 43, iPcP 42 50,0
22	08	8200	
	Ga	8980	eP 43 25, ePP 46 29; Nord de la Birmanie, 25° ½ N, 95° ½ E, H = 08 h 31 m 00 s (USCGS); 24° ½ N, 97° E, H = 08 h 31 m 05 s (URSS)
22	12		eIP 22 14,5, iS 23 23; Nouvelles Hébrides, ressenti III à Mallicolo (Norsup.), II à Santo (Luganville)
22	13		e 14 09,4
	Fo		e 14 12,9
22	13		e 15 43, i 15 51; séisme proche
	Ga		e 55 00,3
	Fo		e 55 06,2 -
22	13		iPb 52 50, iSb 53 01,4; données insuffisantes (St Vincent); iP 01 53 06)
23	01	510	ePn 56 41, eSn 57 31
23	09	7390	iP 66 19 (dil); Près de la côte du Vénézuéla, 10° ½ N, 63° W, H = 09 h 55 m 29 s (USCGS et BCIS); 10° 9' N, 62° 4' W, H = 09 h 55 m 46 s (Trinidad)
23	10		eIP 55 51, iQ 56 25, iS 56 32; Nouvelles Hébrides, H = 10 h 54,6 m (BCIS)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE	STATION	D
Mai (Suite)			
23	14	No	
23	16	Fo	
		S	
23	17	Fo	
		S	
23	21	Tr	630
24	00	Mr	6490
		Fo	6520
		S	6750
		Ga	6700
		Pa	6970
		Se	7080
		St	7200
		Tr	
24	03	St	
24	04	St	16900
		S	17010
		Fo	17000
		Ga	17100
		Tr	19530
24	06	No	
24	11	Ta	6780
		St	7410
		Ga	7760
		Pa	7760
		Se	7980
		Ba	7990
		Tr	8480
		Re	8390
		MB	11000
24	13	Se	
		AU	
		Re	
24	13	Se	55
		AU	175
		Re	385
		CF	1060
		Ga	1230
		S	1430
		St	1375
		Pa	1410
		Fo	1460
		Tr	1510
		Ba	3800
		Mo	850

eiP 26 54, iQ 26 27,5, iS 26 32; Nouvelles Hébrides  
e 52 44,3  
e 52 48,2; séisme proche  
e 15 30,0  
e 15 34,2 -  
e 31 55; données insuffisantes (Kimberley: e 21 27 37, Karavia: i 21 29 35)  
ePn 10 44, eSn 11 48, eT 14 52  
eP 19 28  
eP 19 28,5  
eP 19 43, i 19 51,7, i 20 03,2, iPcP 20 17,1  
eP 19 49, e 19 55  
eP 20 01  
eP 20 07  
iP 20 09 (dil), e 20 22; Iles de la Vierge, Antilles, 19° ½ N, 64° ½ W, H = 00 h 09 m 29 s (USCGS); 20° 0 N, 65° 0 W, H = 00 h 09 m 18 s (Trinidad);  
ressenti à San Juan et St Thomas  
e 06 45  
ePKP 57 55, eiPKP 2 58 11, ei 58 22  
ePKP 58 04,9, i 58 10,4  
ePKP 58 05,6, i 58 11  
iPKP 58 14,4 (comp)  
ePKP 1 58 26; Région des Iles Fidji, 20° ½ S, 179° W, h = 700 km ca, H = 04 h 39 m 27 s (USCGS); Magn 5 ½ (Wellington)  
eiP 32 36,5, iQ 33 16, iS 33 21; Nouvelles Hébrides  
eP 38 34, e 38 43, e 38 47  
eP 39 14, e 40 27  
(e)P 39 34, i 39 36,8, i 39 40,0, iPcP 39 47,4 (comp), e 40 44  
eP 39 36  
eP 39 38, e 39 47, e 41 44  
iP 39 41  
iP 40 07 (dil), ePcP 40 16, ePP 43 09  
e 40 10  
eL 82; Frontière Inde - Ehoutan, 26° ½ N, 90° ½ E, H = 11 h 28 m 18 s (USCGS); 26° ½ N, 91° E, H = 11 h 28 m 28 s (Moskva); H = 11 h 28 m 07 s  
(Peking); Magn 5 (Peking)  
ePb 08 38,9  
ePn 08 55,1, eSn 09 14,1  
ePn 09 28,2, eSn 10 10,4; Algérie, prémonitoire du séisme suivant, H = 13 h 08,5 m (Strasbourg)  
iPb 19 41,9 (dil)  
ePn 19 58,1, ePb 20 00,1, ePg 20 01,9, e 20 12,1, eSn 20 17,3, eSb 20 19,1  
ePn 20 27,3, ePg 20 35,3, eSn 21 09,4  
eP 21 53, iPP 22 05,5, LQ 24 00, MQ 26 30 (T 10)  
iP 22 14,0, iPP 22 24,0, i 22 36,4, i 22 45,1, e 22 53, i 23 40,6, e 23 57,5, eS 24 09,5, iL 24 57,9  
eP 22 36,2  
eP 22 40, eL 25,5, M 27 (T 16), M 27,5 (T 14, Ae 4, Az 4), M 28,2 (T 12, An 4, Az 4)  
eP 22 39, i 22 44,5, eL 26  
eP 22 40,5  
eP 22 42,3, eS 25 12,6, eS 25 26,0, eL 26 43,0  
eP 26 23, eS 31 47, eL 37 35, eL 38 12  
e 27 54, e 28 02, e 28 08,5, e 28 22,5, i 28 33 (T 0,5), i 28 37,5, i 28 44,5, i 29 03,5, e 36 02,5, e 36 08, i 36 10, i 36 14,5

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Mai (Suite)				
		MB	3220	eL 33, M 36 (T 15, An 11, Ae 10, Az 4); Algérie, 36° 3' N, 4° 8' E, H = 13 h 19 m 32 s (Alger et BCIS); 37° 1/2' N, 4° 3' E, H = 13 h 19 m 41 s (USCGS); 36° N, 5° E, H = 13 h 19 m 45 s (URSS); Magn 4,7 (Praha), 4 1/2 (URSS); ressenti VII - VIII à Guenzet et Zemmourah, VII à BB Arzeridj, VI - VII à Galbois, V - VI à Blondel, Davoust, El Main, etc (d'après Alger)
24	13	Se	55	ePb 27 12,3
		AU	175	ePn 27 29,1, ePb 27 31,6, ePg 27 33,7, eSn 27 48,4, eSb 27 50,5
		Re	385	ePn 27 59,9; Algérie, réplique, H = 13 h 27,0 m (Strasbourg)
24	13	Se	55	ePb 37 16,4, eSb 37 23,2; Algérie, réplique
24	13	Se	55	eP 38 01,4, eSb 38 08,2; Algérie, réplique
24	13	Se	55	ePb 38 49,9, eSb 38 56,8; Algérie, réplique
24	13	Se	55	ePb 45 01,2, eSb 45 07,7
		AU	175	ePn 45 17,2, ePg 45 21,2, eSn 45 36,2, eSg 45 40,8
		Re	385	ePn 45 44,9, eSn 46 26,9
		Tr	1510	eP 48 02, e 49 19, eS 50 32, e 50 46, e 52 00; Algérie, réplique, H = 13 h 44 m 51 s (Strasbourg)
24	13	Se	55	ePb 46 51,7
		AU	175	ePn 47 14,0, e 47 27,0, eSn 47 32,8; Algérie, réplique
24	13	Se	55	ePb 54 43,9, eSb 54 50,1; Algérie, réplique
24	14	Se	55	eP 06 09,6, eS 06 16,3; Algérie, réplique
24	14	Se	55	ePb 11 00,1, eSb 11 06,2; Algérie, réplique
24	14	No	55	eIP 17 55,1Q 18 27, IS 18 30
24	14	Se	55	iPb 17 58,2, eSb 18 04,4; Algérie, réplique
24	14	Se	55	ePb 22 26,9, eSb 22 33,2; Algérie, réplique
24	14	Se	55	eP 31 15,7, eS 31 22,5; Algérie, réplique
24	14	Se	55	e 36 31,4, eS 36 37,1; Algérie, réplique
24	14	Se	55	e 53 28,4, eS 53 35,2; Algérie, réplique
24	14	Se	55	eP 58 55,5, eS 59 02,2; Algérie, réplique
24	15	Se	55	e 13 55,6, eS 14 02,4; Algérie, réplique
24	15	Se	55	eP 26 31,3, eS 26 37,5; Algérie, réplique
24	16	Se	55	eP 18 16,0, eS 18 22,4; Algérie, réplique
24	16	Se	55	eP 21 39,4, eS 21 46,2; Algérie, réplique
24	16	Se	55	eP 25 46,2, eS 25 52,4; Algérie, réplique
24	16	Se	55	eP 29 58,3, eS 30 04,9; Algérie, réplique
24	16	TA		iP 35 32
24	19	Se	55	eP 07 37,2, eS 07 43,9; Algérie, réplique
24	19	Mr	3850	iP 24 25 (dil), IS 29 53
24	19	Tah	6930	eIP 28 04,5, IS 36 22,5, iSP 36 34,5, iLQ 42 22,5, iLR 46 07,5
		MB	8560	eP 29 27 (dil), i 29 33,8, iPP 29 47,5 (dil), iSP 29 55 (dil), i 30 05, i 30 16, i 30 22, iPP 32 33, iPP 32 58, ePPP 34,0, IS 39 15 (T 14, An 27, Ae 42, Az 10), eSS 39 48, ISS 43 56, eSSS 47 13, eLQ 49,3, G 51 (T 35), L 53 (T 29, An 25), LR 54 (T 33, Ae 62, Az 61), LQ 56 (T 28, An 16), M 58,5 (T 22,5), (G2) 82, R2 95
		Fo	9030	eP 29 51
		S	9060	eP 29 52,4
		Ch	9080	eP 29 52,8
		Pa	9250	i 1 P 30 00,5 (dil), i 1 pP 30 26,5 (comp), i(SP) 30 40,5, iPP 33 13,5 (dil), i 1 SKS 40 18,5 (comp), iSP 41 04,5 (comp), i 1 PS 41 22,5 (dil), iSPP 41 34,5
		Ga	9340	ISS 45 32,5 (dil), eL 57, M1 64 (T 24, A 24), M2 66 (T 19, A 22,7), M3 68 (T 17, A 22,6)
				eIP 30 04 (dil), i 30 24,5, iPP 30 27,5, iSP 30 32, i 30 45,4, i 30 50,5, i 31 02,0, i 31 20,8, i 31 38,7, i 31 54,8, i 32 20,5, i 1 PP 33 20,5 (dil), eSKS 40 22, eScS 40 45, eSSKS 40 53, e(SSCS) 41 19, iPPS 41 47,5, e 42 43, e 44 02, eSS 46 03, (e)PKP PKP 56 35, eL 56 44
		CF	9400	eIP 30 07,5 (dil), i 30 09,5 (comp), iPP 30 27,5, iSP 30 35, eIS 40 30, iSS 41 07, iPPS 42 04, LQ 56, MQ 67
		Re	9580	eP 30 15, e 30 36, ePP 33 35, eS 40 46
		St	9610	eP 30 17 (dil), iP 30 18 (T 6, An 2, Ae 6, Az - 15), e 30 38, i 1 pP (T 4,6, An 4, Ae 13, Az 22), eIS 30 53, iX 31 03, ei 31 33, e 1 32 33, e 1 PP 33 29,

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
	Mai (Suite)		
			<p>iPP 33 30, eiPPP 33 58, eisPP 34 23, eiPPP 35 34, eisKS 40 27, eis 40 55 (T 12, An 8, Ae 16), eisS 41 19 (T 12, An 12, Ae 37, Az 12), eiPS42 11 (T 18, An 14), i PPS 42 31 (Tz 14, Az 17), iSS 46 24 (T 12, An 11, Ae 19, Az 5), eisSS 47 15, iSSS 49 47, eiSSS 50 09, L 59, M 65,5 (T 26, An 22, Ae 26, Az 29), M 70 (T 18, An 9, Ae 15, Az 20), M 72 (T 18, Az 9, Ae 26, Az 28)</p> <p>eP 30 23, e 33 35, ePP 33 53, ePPP 35 21, ePa 37 49, eSKS 40 43, eS 41 01</p> <p>iP 30 24,5 (dil), i 30 29,5, i 30 54</p> <p>iP 30 30 (comp), e 30 58, ePP 33 56, eSKS 41 13, eS 41 23</p> <p>eP 30 56, e 31 15, e 33 54, e 34 32, ePP 34 43, ePPP 36 48, eSKS 41 30, eS 42 04, ePS 43 20, ePKKP 47 57, eG 56 05, ePKP PKP 56 28</p> <p>ePKP 35 57, ePP 36 57, SS 52 18</p> <p>iPKP 37 17 (comp), e 37 35 (comp), i 37 43 (comp), e 39 23, ePP 40 10, epPP 41 06</p> <p>e(SKKS) 44 35, ePS 47 34, e 47 55</p> <p>SS 55,5 : Oaxaca, Mexique, 17° ½ N, 97° W, h = 100 km ca, H = 19 h 17 m 40 s (USCGS) : 17° 45' N, 97° 06' W, h = 100 km, H = 19 h 17 m 43 s (Tacubaya) ; 17° 8' N, 97° 0' W, h = 60 km, H = 19 h 17 m 45 s (JSA) : 17° ½ N, 97° W, h = 100 km ca, H = 19 h 17 m 45 s (URSS) ; Magn 7,3 (Reykjavik), 7,2 (Uppsala, Kiruna), 7 (Lisboa), 6,9 (Oaxaca, Comitán, Mérida, Pruhonice), 6 ¼ - 7 (Pasadena), 6,8 (Tacubaya), 6 ¼ (Berkeley), 6 ½ - 6 ¾ (Matsushiro), 6,6 (Guadalajara), 6,5 (Skalná Pleso, Puebla, Leon, Chihuahua, Strasbourg), 6,4 (Mazatlan, Praha), m = 7,1 (Kew), destructeur dans l'Etat d'Oaxaca, en particulier à Reyes Elta, 5 morts, 10 blessés, dégâts peu importants, ressenti aussi à Mexico - Ville ; surface macroseismique 280 000 km<sup>2</sup> ; voir J. Figueroa Abarca, <i>Macrosismo del 24 de Mayo de 1959, Universidad Nacional Autonoma de Mexico Institute de Geofisica, Julio 1959, carte macroseismique fig. 1</i></p>
24	20	Tr	e 04 08
24	20	TA	eP 13 06
24	20	Se	e 16 47
24	20	Se	ePb 20 15,5, eSb 20 22,3 ; Algérie, réplique du séisme de 13 h
24	20	Se	ePb 44 42,4, eSb 44 49,0 ; Algérie, réplique
24	20	Se	ePb 57 39,0, eSb 57 45,4 ; Algérie, réplique
24	20	Se	eP 18 58,9, eS 19 05,8 ; Algérie, réplique
24	21	Se	eP 08 51,9, eS 08 58,5 ; Algérie, réplique
24	22	Tr	e 15 56
24	22	Se	eP 56 49,2, eS 56 55,9 ; Algérie, réplique
24	22	Se	e 15 57, e 16 05, e 16 38
24	23	St	eP 41 53,2, eS 41 59,5 ; Algérie, réplique
24	23	Se	eiP 19 15, iS 19 57, iL 20 43,5 ; Pacifique Sud, au Sud de l'Archipel de la Société, 19° S, 152° ½ W, H = 02 h 18,3 m (Strasbourg)
25	02	Tah	eP 19 09,7, eS 19 16,4
25	04	Se	eP 38 41,0, eS 38 47,6
25	04	Se	e 40 15, e 40 37 ; Algérie, réplique
25	05	Re	eP 11 08
25	05	TA	ePcP 14 06
25	05	TA	ePKP 22 51
		St	ePKP 22 52,7
		Fo	ePKP 22 53,3
		S	iPKP1 22 56,8 (comp), eiPKP2 23 05,5 (dil) ; Région des Iles Fidji, H = 05 h 03 m 07 s (USCGS) ; vers 16° ½ S, 178° W, H = 05 h 03,1 m (BCIS)
25	07	Ga	e 42 35, e 43 24 ; données insuffisantes (Bulawayo : e 07 47 06)
25	08	Tr	eiP 43 41, iQ 44 30,5, iS 44 34,5 ; Nouvelles Hébrides
25	10	No	e 47 26,8
		Fo	e 47 31,5 ; séisme proche
		S	e 02 30 ; Au large de la côte E de Hondo, Japon, 40° 8' N, 143° 2' E, H = 10 h 49 m 22 s (JMA, Japon)
25	11	Pa	e 18 27,2
25	13	Fo	e 18 27,6 ; séisme proche
		S	e 40 30,7
25	15	Fo	e 40 35,3 ; séisme proche
		S	

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Mai (Suite)		
25	16 Fo S	
25	17 No	55
25	18 Se	7970
25	19 Ga	8800
25	19 Tr	
25	19 Fo	
25	20 S	
25	23 Se	55
26	00 Ga	55
26	01 Se	55
26	04 No	6990
		9710
		9970
		10050
		10050
		10120
		10130
		10160
		10450
		10730
		10840
		11070
		11640
		13970
26	05 Mr MB Re Fo S CF Tr St	250 4750 6370 6420 6450 6660 6920 7000
26	06 Sl Mo CF Se Fo S Re Tr Ba	5130 5250 5670 5700 5680 6070 6280 6290

e 01 28,3  
e 01 33; séisme proche  
eIP 05 37, iQ 06 19,5, iS 06 21; Nouvelles Hébrides  
eP 53 26,4, eS 53 33,0; Algérie, réplique  
iP 32 06,3  
eP 32 43, ePcP 33 08; Assam, 27° N, 94° E, H = 19 h 20 m 48 s (USCGS); H = 19 h 20 m 39 s (Péking)  
e 42 22,6  
e 42 27,5; séisme proche  
eP 16 48,2, eS 16 55,1; Algérie, réplique  
eP 42 11,3, eS 42 17,8; Algérie, réplique  
e 37 12, i 37 28,5, i 37 43,3; séismique ?  
eP 46 59,7, eS 47 06,2; Algérie, réplique  
eIP 23 15 (comp)  
eP 25 40 (dil), iP 25 41, eX 25 53, eIP 26 01, eSP 26 12, e 26 27, ei 27 33, e 28 32, ePP 29 06, e 30 37, eSKS 35 56, eS 36,1, ei 36 10, ei 36 40,  
ePS 37 27, ePPS 37 43, eSS 42,1, L 55, M 62, M 62,5 (T 20, An 4, Ae 2)  
iP 25 53 (dil), i 26 05 (comp), i 26 13, ePP 29 26, iPP 29 50, e(sPP) 30 07, eSKS 36 15, eS 36 53, L 57, M1 70 (T 15, A 3)  
iP 25 54,5 (dil)  
iP 25 55 (T 2, A - 0,5), i 26 07, i 26 10,8, i(sP) 26 32,0, e 26 51, i 27 02,6, i 28 05,5, i 29 15,5, iPP 29 29,7, e 29 56, e 30 02, e 32 10  
eP 25 58,3, e 29 31,8, ePP 29 37,5, PKSA 30 03,2  
eP 25 58,5, ePP 26 34,4, ePP 29 38,6  
eP 26 00, iP 26 01, M1Q 65, M2Q 71  
iP 26 09, iPP 26 32, ePP 29 55  
eP 26 23, ePP 30 17  
eP 26 27, e 27 04, ePP 30 26, ePP 30 49, eSKS 36 55, eSKKS 37 39  
eP 26 36, e 29 44, ePP 30 34  
eP 27 02, ePP 27 34, e 29 56, e 30 58, ePP 31 22, e 33 42, eSKS 37 38, e 38 21, e 42 12, ePKKP 42 44, e 43 03  
ePKP 31 58, ePP 33 49, ePP 34 23, eSS 51 05, eL 70, M 78; Région des Îles Riou Kiou, 27° ½ N, 126° ½ E, h = 100 km ca, H = 04 h 13 m 01 s (USCGS);  
28° N, 127° E, h = 100 km ca, H = 04 h 13 m 05 s (URSS); 27° ½ N, 127° ½ E, h = 100 km ca, H = 04 h 13 m 04 s (JMA, Japon); 27° 2 N, 127° 4 E,  
h = 60 km ca, H = 04 h 13 m 02 s (JSA); H = 04 h 12 m 58 s (Péking); Magn 6,8 (Reykjavik), 6 ½ - 6 ¾ (Pasadena), 6,5 (Praha), 6,1 (Matsushiro),  
m = 6,6 (Kew)  
iPh 28 22, i ! Sn 28 38,5  
eP 35 43  
eP 37 31  
eP 37 38,4  
eP 37 39  
iP 37 53  
iP 38 11 (dil), ePcP 38 29  
iP 38 14 (dil); Petites Antilles, 17° N, 61° W, H = 05 h 27 m 36 s (USCGS et BCIS); 17° 3 N, 61° 3 W, H = 05 h 27 m 46 s (Trinidad); Magn 5,6 (Reyk-  
javik); ressentit V - VI à Guadeloupe, III - IV à la Martinique  
eIP 44 24, ei 44 29, eIP 46 14, ePa 46 48, ePcS 50,1, eS 51,3, e 51,7, eSS 54,6, eiG 55 49, eL 58,2, L 59, M 65  
iP 44 33  
eP 44 53, MQ 72  
eP 45 02, e 45 59, ePP 46 51  
eP 45 02,8  
eP 45 04,4  
eP 45 30, e 47 22, ePP 47 37  
iP 45 46 (comp), ePP 47 56  
iP 45 47

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mai (Suite)			
26	07	6570	eP 46 07, e 46 10, ePcP 46 48
26	07	8760	eP 48 07, eL 79, L 80, L 87
26	08	13010	eP 51 04, ePKP 54 51; Frontière Afghanistan - Tadzhik, URSS, 37° 1/2 N, 70° E, H = 06 h 36 m 00 s (USCGS); 37° 0 N, 69° 9 E, H = 06 h 35 m 58 s (URSS); Magn 5 1/2 (Matsushiro), 4 3/4 - 5 (Moskva)
26	09	220	e 28 59; données insuffisantes (Kimberley: i 07 31 27)
26	09	55	ePn 56 05, iSn 56 30; Petites Antilles, H = 07 h 55,5 m (BCIS)
26	09	55	eP 16 49,0, eS 16 55,8; Algérie, réplique
26	10	55	eP 18 56,9, eS 19 03,6; Algérie, réplique
26	11	55	eP 49 59,8, eS 50 26,0; Algérie, réplique
26	13		e 59 28; données insuffisantes (Messstetten: e 11 58 40, Tübingen: e 11 58 49, Stuttgart: e 11 58 58,5) e 13 30,8
26	13	5410	e 13 35,4; séisme proche
26	14		eP 37 41; Mer de Groenland, 71° 1/2 N, 1° 5 W, H = 13 h 28 m 57 s (URSS); 72° N, 3° 1/2 W, H = 13 h 28 m 48 s (BCIS)
26	16		traces 06
26	16		e 42 11,5
26	18	2270	e 42 15,8; séisme proche
26	18	1560	eP 05 58
26	18	1690	M 09 40, M 10
26	19	9380	M traces 12; Golfe de Corinthe, Grèce, 38° 3 N, 22° 1 E, H = 18 h 01 m 11 s (BCIS); Magn 4 1/2 (Athènes); ressenti en Achaïe (V à Aeghion), en Aétolie (IV à Naupaktos) et en Phokis (IV à Kallithéa) d'après Athènes
26	21		eP 56 17,8, eS 56 24,0; Algérie, réplique
26	21		eP 55 19, eS 56 01; Région frontière Argentine du Nord-Chili, vers 23° S, 68° W, h = 200 km ca, H = 21 h 43,1 m (BCIS)
27	03		e 13 49, i 13 58, i 13 59, i 13 60
27	04		e 23 13; Petites Antilles, données peu concordantes (San Juan: iP 04 12 59, D = 180 km ca, Trinidad: eP 04 14 55, Palisades: eP 04 17 37, Huancayo: e 04 19 07)
27	05		e(P) 02 57 -
27	09	2240	eP 40 49,9, eS 40 57,4
27	10		eP 19 29, e 21 42, e 29 45; Iles Ioniennes, 38° 0 N, 21° 0 E, H = 10 h 14 m 52 s (BCIS); Magn 4 1/2 - 4 1/2 (Athènes); ressenti en Elide et dans l'Ile de Zante (d'après Athènes)
27	15		e 14 18
27	16		e 14 22,7; séisme proche
27	16		e 09 11
27	20	1065	e 09 19; séisme proche
27	20	1100	ePn 40 46, eIPP 41 09, ei 41 23, ei 41 31, ei 42 10, eiS 42 35, eS 42 43, iSSS 43 10, L 43,2, M 43 57, M 44,2 (T 13, An 17), M 45,7 (T 7, Ae 6, Az 4)
27	20	1405	eP 40 50, M 45,5
27	20	1450	eP 41 37, S 43 58, L 44 55, L 45 30, MQ 46 40
27	20	2910	eP 41 40, eL 45,6, i 46 52 (dil)
27	20	1780	eP 44 02, e 47 51, eS 48 36, M 56
27	22	4940	M 49
27	22		M 64; Région frontière Hongrie - Roumanie, 45° 1/2 N, 21° 1/2 E, H = 20 h 38 m 24 s (BCIS); 46° N, 21° E, H = 20 h 38 m 26 s (USCGS); 45° 8 N, 20° 8 E, H = 20 h 38 m 30 s (URSS); Magn 5 1/2 - 5 1/2 (Matsushiro), 4 3/4 (Prahá), 4,4 (Pruhonice); ressenti VIII à Timisoara (d'après Bucaresti); ressenti V à Zrenjanin (d'après Beograd)
27	23		ePb 50 03,7, ePg 50 06,6, eSb 50 18,9
27	23		ePn 50 20,5, e 50 41,5, eSn 50 44,9
27	23		eP 53 03, eS 55 39, eL 56 54; Algérie, région de Hodna, pas de macroséismes
28	02		e 14 51 -
28	02		e 00 05; Afrique du Sud, données insuffisantes (Bulawayo: i 01 56 52, Binza: e 01 57 36, Karavia: i 01 57 39, Lwiro: iP 01 58 39,5)
28	04	8490	eP 18 31, e 19 12; Colombie, H = 04 h 06 m 15 s (USCGS); 7° 1 N, 73° 6 W, H = 04 h 06 m 57 s (Bogota); 7° N, 72° 1/2 W, H = 04 h 06 m 37 s (Strasbourg)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Mai (Suite)			
28	05	40	Mr
28	07		St
28	07	9250	TA
28	08	160	Ta
28	09		Fo
			S
28	10		St
28	13		Fo
			S
28	14		Fo
			S
28	14		Fo
			S
28	15	8950	TA
28	16		S
			Fo
			No
28	18		No
28	19		AU
		290	Re
		270	Re
		320	Se
		1295	Tr
28	22		Mr
28	22		Mr
28	22		TA
		6900	TA
			Tr
		14920	Tr
28	23		Mr
29	00		Tr
29	00		Mr
29	01		Tr
29	01		Mr
29	06		No
29	07		Fo
			S
29	10		S
			Fo
29	10		Ba
29	10		No
		470	No
		5640	TA
		16450	St
			Pa
		16580	Pa
			AU
		17710	AU
		17650	Se
		18390	Tr
		19250	MB
iP 08 48, iS 08 52; Petites Antilles e 06 21, e 06 43, M 07 09; données insuffisantes (Stuttgart: e 07 06 38, Messstetten: e 07 06 45) eP 47 49; Iles Mariannes, 17° N, 147° E, h = 100 km ca, H = 07 h 35 m 30 s (USCGS) iP 51 58, iS 52 15; Madagascar, choc local e 40 56,5 e 41 01; séisme proche M 05 31; données insuffisantes (Stuttgart: e 10 05 02,5, Messstetten: e 10 05 08) e 16 04,1 e 16 08; séisme proche e 44 49,9 e 44 54,2; séisme proche e 48 28,2 e 48 32,2; séisme proche eP 26 40; Luçon, Philippines, 13° N, 124° E, H = 15 h 14 m 29 s (USCGS) ePg 56 16,4 ePg 56 21; séisme proche eiP 41 06, iQ 41 43, iS 41 47,5; Nouvelles Hébrides ePn 14 46,8, ePb 14 52,3, e 14 56,8, eSn 15 23,3, eSb 15 29,9 ePn 14 49,5, ePb 14 54,0, eSn 15 22,0 ePn 14 54,0, e 14 58,6, eSn 15 31,3 eP 17 01, e 18 46, eS 19 12, eSS 19 25, eL 20 29; Algérie, Atlas Saharien au SW de Djelfa, vers 34° N, 2° E, H = 19 h 14,2 m (BCIS) iPn 15 28, iSn 15 45,7; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent: iP 22 15 23) iPb 21 48, iSb 21 52,8; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent: eP 22 22 15) iP 37 28 ePKP 46 31, ePP 48 58, e 49 29; Nouvelle Guinée, 4°S, 141° E, h = 100 km ca, H = 22h 27m 15s (USCGS); ressenti V à Ambunti, IV à Lumi, II à Telefomin (d'après Rabaul) iPb 33 31, iSb 33 35,8 e 06 47 e 24 12 ePKP 10 31; Iles Mariannes, 17° N, 147° E, h = 100 km ca, H = 00 h 51 m 36 s (BCIS) iP 57 44,6, iS 57 49,4 eiP 12 38,5, i 13 25, i (S) 13 28 ½ e 42 14,3 e 42 19,6; séisme proche e 16 53,3 e 16 57,1; Séisme proche e 26 19, e 31 54, e 47 35, e 51 55, i 61 56, e 72 35 - iP 43 49,5 (dil), i (S) 44 35 iP 51 45, iP 52 07, iSP 52 16, ePcS 56 59, eS 58 52, eSP 59 03, eSS 59 29, eScS 61 24, eSS 62 07 ePKP 62 24, iPKP 62 25, ei 62 33, iPcKP1 62 51, iSPcP 63 09, i 63 26,5, ePP 65 49, ePP 66 15, eISPP 66 33, eSKKS 72,5, eSP 76,5, eiSSP 85 23, LM 115 ePKP 62 24, ePKP1 62 52, iSPcP2 63 12 (comp), i 63 34, iPpP 66 25, eSP 66 42, e (SKS) 69 12, e(SPPP) 70 00, eSKKS 72 40, ePSKS 76 27, eSS 85 00, e 85 34, L 115, M 139 (T 18, A 2,0) ePKP1 62 40, ePKP2 63 43, ePP 66 48, ePP 67 17, epPPP 70 50, eSKKS 72 56 ePKP1 62 40, e 62 51, ePKP1 63 10, e 63 37, ePP 67 16 ePKP1 62 47, iPcKP1 63 13 (comp), e 63 54, ePKP2 64 05, ePP 67 50, ePP 68 13, eSKS 69 54, eSKKS 74 06, e 74 52, eSKSP 78 24 ePKP1 62 53, e(pPKP1) 63 19, e(SPKP1) 63 36, iPKP2 64 17,5 (T 2), ePP 68 08 (comp), e(SPP) 68 38, ePP 72 15, e 72 34, ePP 74 22, e(pPPP2) 74 50, eScS PKP 78 49, ePPS 81 51, e 84 10, eSS 89 14, e(SSS) 90,0, e(SSP) 90,5, e(SS2) 91 20, e(SSS2) 92 08, e(SSP2) 93 06, e(PSPS2) 93 53, e 93 44, eSSS 96 35, eLQ 115, eLR 125, M 125,5 (T 40, An 6, Ae 6, Az 6)			

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
	Mai (Suite)		
		16630	Fo
		16640	S
29	11		Fo
29	12		S
29	13		Re
29	13		Se
29	13		Tr
29	14		Fo
29	14		S
29	14		No
29	14		Tr
29	14		S
29	14		Fo
29	14		S
29	16		Fo
29	16		S
29	17		Se
29	18		Pa
29	18	8830	Fo
29	18	8870	S
29	20		No
29	23	65	Se
29	23		Tr
30	03		No
30	03		Tr
30	07		Fo
30	07		S
30	08		No
30	10		No
30	10		Tr
30	12		S
30	12		Fo
30	12		Fo
30	13		S
30	13		Fo
30	14		No
30	14	120	Ta
30	18	16500	Tr
31	05	7600	Fo
31	05	7630	S
31	05	8210	St
31	05	8750	Tr
31	09	2140	No

ePKP2 62 57,3  
 ePKP2 62 57,5; Nouvelles Hébrides, 19° S, 169° E, h = 100 km ca, H = 10 h 42 m 48 s (USCGS); 19° S, 169° E, h = 100 km, H = 10 h 42 m 51 s (URSS); 19° S, 170° E, h = 50 km, H = 10 h 42 m 51 s (Peking); 19° S, 169° 0 E, h = 60 km, H = 10 h 42 m 51 s (JSA); Magn 6 ½ (Pasadena), 6,3 (Pruhonice), 6 (Matsushiro); ressenti V à Tanna (Whitesands) et à Erromango, IV à Vate (Port Vila et Onessua) et à N'Guna (d'après Nouméa) e 09 47,1  
 e 09 52,9; séisme proche  
 e 04 11, e 04 33, e 04 47  
 traces 04 19, e 04 44  
 e 09 51; Algérie, pas de renseignements macroséismiques  
 e 13 06,1  
 e 13 10,5; séisme proche  
 iP 19 48,5 (comp), i 20 58,5, i(S) 21 01,5  
 ePn 54 25,3, ePb 54 30,9, eSb 55 07,4  
 e 11 29,9  
 e 11 53,9; séisme proche  
 e 16 58,5  
 e 17 04,8; séisme proche  
 e 04 03,5  
 e 04 08,1; séisme proche  
 ePb 13 40,8, eSb 13 49,0; Algérie, pas de macroséismes  
 eP 41 34  
 eP 41 36,3, iPcP 41 45,8  
 eP 41 36,7, iPcP 41 45,3; Près de la côte S du Kamtchatka, 50° N, 157° E, H = 18 h 29 m 27 s (USCGS); 50° N, 158° E, h = 60 km, H = 18 h 29 m 29 s (URSS); Magn 5 ½ (Matsushiro), 4 ½ (Moskva)  
 eIP 42 09, iQ 42 48, iS 42 50,5; Nouvelles Hébrides  
 ePb 16 51,2, eSb 16 58,9; Algérie, pas de macroséismes  
 iP 54 44 (dil), e 54 50  
 eIP 07 54, i 07 58, i 08 41, i(S) 08 45,5  
 iP 18 29 (dil); Argentine, Province de Salta, 22° S, 63° W, h = 500 km ca, H = 03 h 07 m 03 s (USCGS)  
 e 35 30,8  
 e 35 31,2; séisme proche  
 eIP 43 05, i 43 59, i(S) 44 05; Nouvelles Hébrides  
 eIP 04 19, i 04 57, i(S) 05 04,5; Nouvelles Hébrides  
 e 32 40; séismique?  
 e 31 55,5  
 e 31 56,5; séisme proche  
 e 32 53,4  
 e 32 59,5; séisme proche  
 e 01 59,5  
 e 02 04,5; séisme proche  
 eIP 23 53, i 24 30, i(S) 24 33,5; Nouvelles Hébrides  
 iP 27 42, iS 27 56; Madagascar, choc local  
 ePKP 38 15, e 38 18, e 38 32; Iles Salomon, 7° S, 156° E, H = 18 h 18 m 30 s (BCIS)  
 eP 47 37,4  
 eP 47 38,3  
 eP 48 06, ePcP 48 28  
 eP 48 35; Iles Cayman, 20° N, 80° W, H = 05 h 36 m 25 s (USCGS)  
 iP 32 34,5 (dil), i 32 38, i 32 43, eS 36 16



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D
Mai (Suite)		
31	TA St	6700 14500
	Pa	
	AU	
	Re	
	Se	
	Tr	
	MB	
	CF	
31	St	1530
	CF	1885
	Pa	1910
	S	2100
	Se	2120
	Fo	2130
	AU	2250
	Re	2490
	Tr	3250
	MB	5380
31	Se	3790
	S	4010
	Fo	4035
	Tr	4460
	St	3445
31	S	4010
	Fo	4035
	Tr	4460
	Fo	16540
	S	16560
	St	16500
	Tr	19270
	St	8350
	Ta	6700
	Tr	16450
31	Tr	16450

iP 38 24, iP 38 41, eS 46 50, iPS 47 00, iS 47 14  
 (e)PKP 47 22, ePKP 47 24, ePP 49 32, ePP 49 37, eSKP 50 48, e 51 16, e 51 41, e 53 31, e 55 5, e 56 3, eSP 59 7, e 60 2, eSS 67 1, L 90, M 111, M 107,2  
 ePKP 47 31, (e) 49 47, iPP 49 54,5 (dil), e 50 23, iPKS 50 57 (dil), i 51 11 (dil), ePS 60 01, Q 96, R 100, M 112 (T 16, A 2)  
 ePKP 47 35, e 47 42, ePP 50 44, ePKS 52 23, e 52 49, eSKS 55 06  
 ePKP 47 43  
 ePKP 47 44, ePP 50 39  
 ePKP 47 55, e 48 38  
 ePKP1 48 24, e 48 58, ePKP2 49 41, ePP 53 26, e 63 00, eSS 74 30, eL 109, M 121  
 ePP 50 05, ePKS 51 08, M 113; Iles Salomon, 6° ½ S, 155° E, H = 09 h 28 m 09 s (USCGS); 6° ½ S, 156° ½ E, H = 09 h 28 m 12 s (URSS); 6° 4 S, 156° 0 E, H = 09 h 28 m 15 s (JSA); 7° ½ S, 158° E, h = 100 km ca, H = 09 h 28 m 05 s (Peking); Magn 6 ¼ (Pasadena), 6 ¼ (Matsushiro), 6 (Berkeley), 5 ¼ (Port Moresby)  
 eP 19 12, e 19 25, e 19 57, eL 23,0, e 23,7, e 24 15, e 24 52, e 25 12, eM 25 27, e 25 51  
 eP 19 43, M 25 30, MQ 28  
 eP 19 44, e 20 06, eL 27 - 33  
 eP 20 05  
 eP 20 07, ePP 20 26, ePPP 20 36, eS 23 49  
 eP 20 07,5  
 eP 20 19, ePP 20 40, eS 23 48, M 28  
 eP 20 42, e 20 54, ePP 21 14  
 iP 21 45 (comp), ePP 22 37, e 23 37, ePcP 26 06, eS 26 34  
 M 43; Roumanie, au Sud Est de Iucuci, 45° 7 N, 27° 7 E, H = 12 h 15 m 41 s (BCIS); 46° ½ N, 27° E, H = 12 h 15 m 51 s (USCGS); 45° 7 N, 27° 4 E, H = 12 h 15 m 48 s (URSS); 45° 8 N, 27° 6 E (Bucuresti); Magn 4 ½ - 4 ¼ (Moskva); resenti VI à l'épicentre (Bucuresti); resenti largement en Bulgarie, IV à Gol. Izvor, Gol. Porovetch, Dobruchitanka, Morava, Pisanetch, Provadia etc; voir K, Kirov, K, Palieva; Tremblements de terre en Bulgarie pendant les années 1958 - 1960, Sofia 1961, p. 16 - 19, 51 et 53, carte macroséismique p 53  
 eP 08 40  
 eP 08 53,7  
 eP 08 54,5  
 eP 09 19, ePP 10 51  
 L 15,5, L 16,1, M 20,6, M 22,0 (T 16); Nord West de l'Iran, 37° ½ N, 49° E, H = 13 h 01 m 44 s (USCGS); 37° ½ N, 49° E, H = 13 h 01 m 41 s (URSS); Magn 4 ½ (Moskva)  
 eP 14 56,7  
 eP 14 57,5  
 eP 15 20, ePP 16 52; NW de l'Iran, réplique du séisme précédent, H = 13 h 07,8 m (BCIS)  
 e(PKP) 41 20,8  
 e(PKP) 41 21,3  
 eIPKP 41 50  
 ePKP1 42 08, ePKP2 43 38; Iles Fidji, 17° S, 179° W, H = 15 h 22,2 m (BCIS)  
 traces M 43 - 49, M 44 - 47; Région des Iles de la Reine Charlotte, 51° N, 130° W, H = 15 h 01 m 10 s (USCGS)  
 eP 55 18  
 ePKP 04 49; Iles Salomon, 6° S, 156° ½ E, H = 17 h 45 m 02 s (USCGS); Magn 5 (Port Moresby)  
 traces 50 55; données insuffisantes (Athènes: eIPh 22 46 39,6)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
1	04	Ta	
1	05	Se	
1	05	AU	
1	05	TA	6970
1	09	Tr	16140
1	12	No	2320
		TA	2140
		St	6700
		Se	14530
		CF	15630
		Re	14940
		AU	15920
		RU	15680
		Tr	16300
1	12	Fo	
1	15	S	
1	17	No	2110
		TA	6710
		St	14530
		Se	15600
		AU	15710
		Tr	16360
		CF	14960
		Ba	15260
		MB	18830
1	18	Ta	2430
		Ba	1980
		Tr	4440
1	22	Re	
2	00	St	9520
		Pa	9740
		CF	9960
		AU	10700
		Tr	11670
		MB	13860
2	02	TA	7460
		Ta	8490
		Tr	12900
		Se	12580
2	02	Ta	9060
		TA	9790

eP 56 56; données insuffisantes (Bulawayo; e 04 57 04)  
 ePb 06 30,3, eSb 06 36,9  
 ePg 06 57,8, eSg 07 21,7; Algérie, ressenti IV à Souk el Tenine  
 iP 41 23, ePP 43 10  
 iPKP 50 26 (dil), ePKP 52 04, ePP 53 28; Nouvelle Bretagne, 4° S, 154° 1/2 E, h = 400 km ca, H = 05 h 31 m 31 s (USCGS)  
 e 01 14; Crète, réplique du séisme du 14 Mai à 06 h, H = 08 h 56 m 32 s (BCIS); ressenti V à Pitsidia, Zaros etc.; (d'après Athènes)  
 ei P 36 30 (dil), iS 39 45  
 iP 42 02, eS 49 49  
 ePKP 50 54  
 ePKP 51 03, e 51 10  
 ePKP 51 04,5, e 52 02,5, ePP 53 37,5  
 ePKP 51 13, e 51 50  
 ePKP 51 14  
 ePKP 51 25, ePKP 53 03, ePP 53 13, ePP 54 54; Région des Îles Salomon, 6° 1/2 S, 155° E, h = 400 km ca, H = 12 h 32 m 26 s (USCGS); 6° 1/2 S, 154° 1/2 E, h = 400 km ca, H = 12 h 32 m 29 s (URSS); H = 12 h 32 m 25 s (Peking); ressenti à Rabaul  
 e 50 59,2  
 e 50 59,2; données insuffisantes (Pruhonice; ei 13 50 45,1)  
 i 17 47,9; séisme proche  
 iP 11 34, i 11 40  
 eP 17 32, ePP 20 00, ePPP 21 20, ePS 26 12  
 ePKP 26 24, e 27 52, e 28 16, ePP 28 40, ePKS 29 54, ePPP 31 30, e 32,5, e(SKS) 33 12, ePS 38 27, e 39 10, e 40,2, eSS 46,0, M 79  
 ePKP 26 39, ePKP 27 05, ePP 29 43, ePKS 30 46  
 ePKP 26 43, ePKP 27 10, ePP 29 49, ePPP 32 50  
 ePKP 27 01, ePKP 27 33, ePKP 27 44, e 28 22, ePP 30 44  
 ePP 29 12,5  
 ePP 29 27, e 31 09  
 ePP 32 29, e 33 13, e 35 15, M 95; Îles Salomon, 6° 1/2 S, 155° 1/2 E, h = 100 km ca, H = 17 h 07 m 23 s (USCGS); 6° 1/2 S, 156° E, H = 17 h 07 m 20 s (URSS); H = 17 h 07 m 11 s (Peking); Magn. 6 - 6 1/4 (Matsushiro)  
 e 00 14  
 e 05 07, eS 06 17, e 07 07, L 08 03  
 eP 06 30; Rhodésie du Nord, 11° 1/4 S, 26° 1/4 E, H = 17 h 58 m 51 s (Strasbourg)  
 e 18 38, e 19 12  
 eP 59 58, e 60 48, eS 70,5, eSS 76,5, eL 90, M 102,5, M 104,7 (T 16, An 1, Ae 1, Az 2)  
 M 102  
 MQ 105 30  
 M 107  
 M 109  
 eL 115; Prés de la côte de Kiou-Siou, Japon, 32° 1/2 N, 131° 1/2 E, H = 00 h 47 m 17 s (USCGS); 32° 1/2 N, 131° E, H = 00 h 47 m 24 s (URSS); 31° 4 N, 132° 1 E, h = 20 km ca, H = 00 h 47 m 14 s (JMA, Japon); Magn. 5,9 (Praha), 5 1/4 (Strasbourg, Pruhonice), 5 1/2 (Moskva), 5,4 (Matsushiro), 4 1/2 (Peking); ressenti V à Miyazaki, Kagoshima, IV à Oita (d'après JMA); voir *Seismological Bulletin of the JMA, Japan, for June 1959, Tokyo 1959, p. 11-13*, carte *macroseismique p 11*  
 iP 07 10, iPp 08 05  
 eP 07 57 (comp), e 08 00, e 08 06  
 ePKP 14 56, ePP 15 44, e 16 01  
 ePKP 14 58, ePP 15 42; Au large S de Minahasa, N de Célébes, 0° lat, 123° 1/2 E, h = 200 km ca, H = 01 h 56 m 32 s (USCGS); 1/2° N, 123° 1/2 E, H = 01 h 56 m 16 s (URSS)  
 eP 50 01, e 50 09, e 50 16  
 iP 50 38, eS 60 54

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
2	03	9930	eP 50 40, eP 50 43, e 51 18, e 51 50, ePP 54 11, eSKKS 61 15, eS 61 30, ePS 62,6, eSSS 71,0, eL 81,0, M 89,0 (T 18, An 4, Ae 6), M 90,9 (T 14, An 4, Ae 4)
		10250	eP 51 01, eL 89, M 98 (T 12, A 3)
		10810	eP 51 19, e 51 27, e 55 08, ePP 55 15
		10390	ePP 54 36,5, L 88 30, MQ 90 (T 17)
		11440	e 55 33, iPP 56 13 (comp)
		14010	eL 100: Région des îles Batan, 21° N, 121° E, H = 02 h 37 m 46 s (USCGS); 21° ½ N, 121° E, H = 02 h 37 m 43 s (Péking); Magn 6,4 (Roma), 6,2 (Strasbourg), 5,9 (Uppsala, Kiruna, Pruhonic, Praha), 5 ½ (Péking, Moskva), m = 6 ½ (Kew)
2	03	1820	iP 27 11 (dil), iP 27 26, iS 30 36, eLQ 31 20, eLR 32 00
		5500	iP 32 03, eS 39 10, eL 45 00
		18770	ePKP1 43 21, ePKP2 44 05, ePP 48 30
		18710	ePKP1 43 22, ePKP2 44 34, ePP 48 24, e 48 36
		18830	ePKP1 43 23, ePKP2 44 28
		19750	ePKP1 43 26, e 43 30, ePKP2 45 13, eSKP 46 46, ePP 49 03
		17380	ePKP2 43 40,0
		17400	ePKP2 43 41,6
		17430	ePKP2 43 43, e 44 03
		17720	ePKP2 43 55,5: Région des îles Tonga, 25° S, 176° W, H = 03 h 23 m 12 s (USCGS)
2	03	1830	eIP 33 09, iS 35 00
2	03	5460	eIP 35 51 (comp), iP 36 07, iS 39 13, iSS 39 51, eLQ 39 57, eLR 40 42
		17480	iP 40 48, iPP 41 59
		17450	ePKP1 51 53, eIPKP2 52 23, e 52 39, e 53 17, e 53 31, ePP 56 03, M 117
		17430	ePKP1 51 54,0, iPKP2 52 23,3
		17430	ePKP1 51 55,3, ePKP2 52 22,5
		17430	(e)PKP1 51 55, ePKP2 52 23
		18820	ePKP1 52 05, e 52 36, ePKP2 53 18, ePP 56 56
		18880	ePKP1 52 06, ePKP2 52 56
		19800	iPKP1 52 10 (comp), ePKP2 53 52, ePP 57 55, ePcP PKP 60 54
		17770	ePKP2 52 32,5
		17600	eL 105: Région des îles Tonga, 25° ½ S, 176° W, H = 03 h 31 m 55 s (USCGS)
2	03	1830	iP 56 02 (comp), iP 56 18, iS 59 29, iSS 59 48, eLQ 60 35, eLR 61 00
		5460	iP 60 58, iPP 62 12
		17480	ePKP1 72 05, ePKP2 72 36, e 72 51, e 73 11
		17450	ePKP1 72 06, iPKP2 72 34,7
		18880	ePKP1 72 07, ePKP2 73 28, ePP 77 14
		17430	ePKP1 72 07,5, iPKP2 72 34,0
		18760	ePKP1 72 17, e 73 12, ePKP2 73 18, ePP 77 14
		18820	ePKP1 72 17, ePKP2 73 29, ePP 77 02, e 77 34
		19800	ePKP1 72 20, e 72 22, iPKP2 74 05 (dil), ePP 77 59, ePcP PKP 81 04, L 116: Région des îles Tonga, 25° ½ S, 176° W, H = 03 h 52 m 06 s (USCGS)
2	03	5510	iP 57 05: Région des îles Tonga, 25° S, 176° W, H = 03 h 48 m 13 s (USCGS)
		9130	eP 09 34, e 09 39, e 09 59
2	05	9780	iP 10 10, eS 20 44, eScS 21 08
		9980	eP 10 19, e 10 32, eSKS 20 52, eS 21,0, ePS 22,2, L 41,0, M 47,0, M 48,5 (T 18, An 20, Ae 17), M 50,5 (T 15, An 14, Ae 13, Az 4)
		9860	e 10 53, e 14 41, e 14 51
		10280	(e)PP 14 13, iS 21 31,5, eSP 22 35, eQ 43, R 48, M1 50, M1 50 (T 16,5, A 6), M2 56 (T 19, A 8), M3 56-57 (T 16, A 12)
		10000	e 15 00, eS 21 41, M 53
		11600	e 15 04, ePP 15 42

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURESTATION	D	
2	05	10420	<p>MQ 51:30 (T 17); Région des Îles Batan, 21° N, 121° ½ E, H = 04 h 57 m 18 s (USCGS); 21° N, 122° E, H = 04 h 57 m 22 s (URSS); H = 04 h 57 m 16 s (Peking); Magn 6,8 (Roma), 6 ¾ (Strasbourg), 6 ½ - 6 ¾ (Matsushiro), 6,5 (Pruhonice, Praha), 6,4 (Uppsala), 6 ¼ (Skalnate Pleso), 6 - 6 ¼ (Moskva), 6 (Peking, Hurbanovo)</p> <p>eP 52 25,5 eP 54 12 (comp), iP 54 12,5 (dil), ePP 54 45, L 79 29 (T 20, An 6, Ae 6) iP 55 53 (comp), e 59 06, ePP 59 57 eP 56 22, ePP 60 28 ePP 61 35,5 (T 20) ePP 61 58, e 62 09 ePPP 63, M 106; Région frontière Chili-Argentine, 43° S, 72° W, h = 150 km ca, H = 05 h 42 m 26 s (USCGS); H = 05 h 42 m 32 s (Peking); Magn 5 ½ - 6 (Matsushiro) i 53 13; Région des Îles Batan, 21° ½ N, 121° ½ E, H = 05 h 42 m 34 s (USCGS); H = 05 h 42 m 32 s (Peking); Magn 6,0 (Uppsala, Kiruna), 5 ¾ - 6 (Matsushiro), m = 6 (Kew) eP 53 58 iPKP1 64 50, e(PKP2) 66 47; Région des Îles Tonga, H = 12 h 46,0 m (Wellington); vers 25° S, 176° W, H = 12 h 44,4m, données peu concordantes (BCIS) eiP 37 38, i 38 08, i(S) 38 13; Nouvelles Hébrides iP 24 37; Îles du Nord, Nouvelle Zélande, H = 17 h 18 m 16 s (USCGS); 39° 0 S, 174° 9 E, h = 200 km ca, H = 17 h 18 m 16 s (Wellington); Magn 5 ½ (Wellington); ressenti IV à Waipava, Nelson et Blenheim (d'après Wellington) e 57 54; Pacifique Sud, données insuffisantes (Charters Towers: iP 17 42 37, Matsushiro, eP 17 47 30, Colleege: iP 17 50 35) eP 48 07,5, eS 51 24 eP 53 53, eL 73 iP 55 45,1 iP 55 46,4 eP 56 04, e 56 16 eP 56 05, i 56 18 (dil), ePP 59 07, ePPP 60 37, eS 66 16 eP 56 09,5; Près de la côte W de la Colombie, 4° N, 77° W, H = 03 h 43 m 42 s (USCGS); ressenti depuis Popayan jusqu'à Medellín (d'après Bogota) iP 55 31,9 iP 55 33,0 eiP 55 36, e 55 58 eP 55 50, iP 55 50,5 iP 56 01,2; Îles aux Renards, Aléoutiennes, 52° ½ N, 170° W, H = 05 h 43 m 28 s (USCGS); Magn 6,4 (Quetta), 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro) eiP 48 29, i (S) 48 42,5; Nouvelles Hébrides iP 47 49,5 iP 47 50,1 eP 49 49; Près de la côte E du Kamtchatka, 55° ½ N, 163° E, H = 08 h 36 m 04 s (USCGS); 55° 0 N, 163° 6 E, H = 08 h 36 m 04 s (URSS); Magn 5 - 5 ¼ (Matsushiro) e 23 28, e 23 34 iP 46 13,5; choc local e 12 57; données insuffisantes (Messstetten: e 11 12 07,5, Tübingen: e 11 12 18, Stuttgart: e 11 12 26,5) e 32 16, e 33 06, e 34 56, e 39 16, e 40 38, e 41 51, e 48 53 e(P) 04 08 eiP 28 49, i(S) 29 02; Nouvelles Hébrides eP 30 03; Colombie, réplique du séisme de 05 h, H = 22 h 17 m 45 s (USCGS) ePg 35 46, eSg 35 58; Région de Heidelberg, 49° ½ N, 8° ¾ E, H = 23 h 35 m 23 s (BCIS) iP 09 55,6, iP 10 02,4 iP 09 56,9, iP 10 03,9</p>
2	05	6470	Mr
2	05	8400	MB
2	05	10670	Tr
2	05	11650	Se
2	05	12200	CF
2	05	12670	St
2	05	11600	AU
2	05	9880	TA
2	12	5470	TA
2	12	19800	Tr
2	13	3780	No
2	17		TA
2	17		Se
3	03	2100	Mr
3	03	6710	MB
3	03	8650	Fo
3	03	8670	S
3	03	9030	Se
3	03	9070	Tr
3	03	8910	CF
3	03	8830	Fo
3	03	8840	S
3	03	8910	St
3	03	9190	CF
3	03	9410	Mo
3	06	8440	No
3	08	8460	Fo
3	08	11150	S
3	09		Tr
3	10		Mo
3	11		St
3	12		Ba
3	13		TA
3	13		No
3	22	9070	Tr
3	23	125	St
4	02	8810	Fo
4	02	8830	S

DATE		HEURE		STATION		D		PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES	
Juin (Suite)									
4	08	Se	50	eP 10 16					
4	11	Tr		eP 10 30					
4	11	St		eP 10 31, LM 41-46					
4	12	Tr		eP 10 35; Près de la côte de Costa Rica, 9° N, 84° ½ W, H = 01 h 57 m 49 s (USCGS)					
4	12	Se		ePb 18 38,8, e 18 43,4, eSb 18 44,8; choc local, pas de macroséismes					
4	12	Tr		e 20 22					
4	12	Tr		e 01 12,7					
4	12	S		e 01 13,7; séisme proche					
4	12	Fo		ePb 18 18,4					
4	12	Se		e 25 10, i 25 31 (dil)					
4	12	Tr		eP 43 06, epP 43 39					
4	12	St		eP 43 32					
4	12	Mo		eP 44 10					
4	21	Tr		eP 45 14, ePP 49 10; Baie de Cook, 59° ½ N, 153° W, h = 100 km ca, H = 12 h 31 m 56 s (USCGS); Magn 5 ½ (Pasadena), 5 - 5 ½ (Matsushiro)					
4	22	TA		iP 43 42; Région des îles Tonga, H = 21 h 34 m 21 s (USCGS); vers 21° S, 178° W, H = 21 h 34,4 m (BCIS)					
4	22	TA		iP 02 27					
5	03	St		ePKP 12 15, e 12 27, e 12 32; Région des îles Tonga: H = 21 h 52 m 26 s (USCGS); vers 16° ½ S, 172° ½ W, H = 21 h 52,4 m (BCIS)					
5	06	Tr		ei 41 24 (dil)					
5	09	Tr		ePKP1 18 15, esPKP1 19 12; Îles Salomon, 7° S, 155° ½ E, h = 150 km ca, H = 05 h 58 m 40 s (USCGS); Magn 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro)					
5	11	S		e 38 16; données insuffisantes (Bulawayo: e 09 35 17)					
5	12	Fo		i 12 03,0					
5	12	Se		i 12 05,0; séisme proche					
5	17	S		eP 04 39,3, eS 04 46,0; choc local					
5	19	Tr		i 33 42,3					
5	20	Tr		e 33 42,5					
5	20	Tr		e 19 08, e 19 21; Amérique du Sud, données insuffisantes (La Paz: ePg 19 03 37; Huancayo: e (P) 19 08 49, Eureka: eP 19 17 26)					
5	20	Tr		eP 14 31; Près de la côte S de l'île de Crète, 35° 2' N, 24° 5' E, H = 20 h 09 m 48 s (BCIS); ressenti en Crète, V - VI à Matala, Pitsidia, V à Kousses etc... (d'après Athènes)					
5	20	CF		epP 49 57,5, MQ 81 30 (T 20)					
5	20	Tr		eP 49 58, e 50 01, L 82					
5	20	St		eSS 66,0, eL 77,0, M 84,0 (T 20, An 1, Ae 2)					
5	20	Pa		eLM 78 - 90; Près de la côte de Nicaragua, 12° N, 86° ½ W, h = 100 km ca, H = 20 h 37 m 15 s (USCGS)					
6	01	Tr		e 06 53, e 07 10 -					
6	01	St		ePg 23 01, e 23 15,5, eiSg 23 23, eSg 23 25, e 23 29, iM 23 35					
6	01	Fo		iP 24 01,0					
6	01	S		iP 24 01,5					
6	04	CF		eSg 24 47; Piz Cazarauls, Massif de Tödi, Suisse, 46° 52' N, 8° 53' E, H = 01 h 22 m 23 s (Zürich); ressenti V à Schwanden, Linthal, Bilten, Unterschäden, Braunwald, Klausenpass, IV - V à Mollis, Glarus etc; voir <i>Jahresbericht 1959 des Schweizerischen Erdbebenienstes</i> , p. 5, 16, carte					
6	04	Tr		macroseismique, fig. 3, hors texte					
6	04	Fo		e 22 27, e 25 53 -					
6	04	S		(e) 37 43					
6	07	Tr		(e) 37 45 -					
6	10	St		eP 27 03; Au large W de l'île de Rhodes, vers 36° N, 27° E, H = 07 h 21,9 m (BCIS)					
6	11	St		eiPKP 34 23, e 34 31, e 34 38; Région des îles Samoa, 15° S, 173° ½ W, H = 10 h 14 m 36 s (USCGS)					
6	11	St		eP 40 55					
6	11	Tr		eP 41 24, e 41 33; Près de la côte de Chiapas, Mexique, 16° ½ N, 93° ½ W, H = 11 h 28 m 13 s (USCGS); 15° 24' N, 94° 22' W H = 11 h 28 m 27 s (Tacubaya)					

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
6	12	57	eP 13 14,5, eS 13 21,4; choc local
6	21	16360	ePKP1 11 06, ePKP2 11 21, e 13 51; Iles Salomon, 6° ½ S, 155° ½ E, H = 20 h 51 m 19 s (USCGS); Magn 5 ½ (Port Moresby)
6	22	45	iPb 34 50,7
		210	ePb 35 10,9, ePb 35 14,6, ePg 35 17,8, eISn 35 33,1, eSb 35 36,8, eSg 35 40,2
		435	ePn 35 42,4, ePb 35 50,8, ePg 36 01,1, eSn 36 29,3, eSb 36 39,8
		1535	eP 37 57, e 38 01, e 39 24, eS 40 28, L 42 01; Algérie, 36° 6' N, 5° 3' E, H = 22 h 34,7 m, ressenti V - VI à Darguinah (Alger)
6	22		ePg 43 24,5, iSg 43 37,5, i 43 40, i 43 42,5, i 43 49; choc local
6	23		iP 21 45,5 (dil), i(S) 22 49,5; Nouvelles Hébrides
7	00	45	ePb 09 03,8, eSb 09 09,6; choc local, réplique du séisme de 22 h (Sétiif)
7	01		i 26 59 (dil); données insuffisantes (Athènes: ePn 01 22 43,7, Jerusalem: iP 01 23 28)
7	02	350	iP 35 48,5 (comp), iSb 36 27, iSg 36 33
		18520	ePKP2 55 59; Région des Îles Loyauté, H = 02 h 34 m 51 s (USCGS); 21° ½ S; 170° E, H = 02 h 34 m 53 s (BCIS)
7	08		eP 33 00, e 34 26; données insuffisantes (Ksara: e(Pn) 08 28 33, Jerusalem: iP 08 28 52, Stuttgart: e 08 31 50, Nurmijaervi: i 08 32 16)
7	09	3710	eP 10 29, e 10 34
		5040	eP 12 12, e 12 20, L 28, L 30
		7450	L 40; Au N de l'île Socotra, vers 14° ½ N, 52° ½ E, H = 09 h 03,8 m (BCIS)
7	10		eP 25 11; données insuffisantes (Quetta: eP 10 21 24, Ksara: eP 10 22 21, Uppsala: iP 10 25 57)
7	10		e 37 49, e 39 10, L 43 -
7	13	2210	eP 44 15, ePP 44 30, eS 47 56, eLQ 49 32, M 50 32, M 52
		3500	iP 46 08, e 46 34, ePP 47 12, ePPP 47 25, e 47 32, ePcP 49 06, eS 51 20, eSS 53 16, LR 55 28
		4080	iP 46 49, ePP 48 16, eS 52 37, e 56 40, L 58 13
		4490	eP 47 24, ePP 49 02, eS 53 44, G 57
		4550	eP 47 33, ePP 49 06, ePa 49 12
		5340	eP 48 26, eS 55 39, MQ 70 30
		5510	(e)P 48 32,3, iP 48 40,3
		5520	(e)P 48 33,4, iP 48 41,6
		5600	eP 48 48, e 49 02, ePP 50 48, eL 66, M 70 (T 17, A 7)
		5760	eP 49 00, e 50 11, ePP 50 34, e 50 51, eS 56 34, eL 65,5, M 69,0, M 72,8 (T 16, Ae 3), M 74,0 (T 16, An 5)
		7500	eP 50 21, e 50 25, e 50 42; Océan Atlantique: ½° N, 18° W, H = 13 h 39 m 38 s (USCGS); ½° N, 18° W, H = 13 h 39 m 42 s (URSS); Magn 6,1 (Uppsala, Kiruna), 5,9 (Roma), 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5,8 (Praha), 5 ¾ (Strasbourg), 5 ½ (Moskva)
7	14	2170	iP 21 56,7
		2200	iP 22 00,4
		2240	eP 22 03; Péloponèse, Grèce, 37° 2' N, 21° 8' E, H = 14 h 17 m 28 s (BCIS); Magn 4 ½ (Athènes); ressenti en Messénie (VI à Solakion), en Arkadie et en Elide (d'après Athènes)
			e 50 36, e 52 13 -
7	15		iP 22 31, iS 23 33; Madagascar ?
7	16	600	eP 40 46, i 40 50
7	17	2050	
		16780	ePKP 56 15; Iles Tonga, 19° S, 174° W, H = 17 h 36 m 19 s (USCGS)
7	18	105	iPb 27 02 (comp), iSb 27 14,3; données insuffisantes (St Vincent: iP 17 27 09, D = 130 km ca)
7	19	42	ePb 10 46,3, eSb 10 51,5; choc local
7	19		iP 24 53 (comp), e 25 09, e 25 46; Près de la côte du Pérou, 14° ½ S, 76° W, h = 60 km ca, H = 14 h 12 m 05 s (USCGS)
8	14	9750	eP 42 35, e 43 27; Au large S de l'île de Rhodes, vers 35° ½ N, 28° E, H = 04 h 37,3 m (BCIS)
9	04	2590	iPg 56 17, iSg 56 30; choc local
9	08	Mo	eIP 36 32,5, i 37 18, iS 37 21; Nouvelles Hébrides
9	09	No	e 06 38, e 07 40
9	10	Tr	i 08 40; données insuffisantes (Stuttgart: e 11 11 25)
9	11	Mo	eP 25 27
9	11	Mo	eIP 25 46, e 26 22
* 7	13	12730	eL 99 00

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Juin (Suite)			
9	12	2705	eP 26 39, ePP 26 51; Près de la côte S de la Turquie, 36° 5' N, 28° 7' E, H = 11 h 21 m 16 s (BCIS)
9	14	4270	ePg 38 00,5, e 38 05, iSg 38 13,2, i 38 14,5, i 38 16
9	14	1850	e 34 06, e 34 53; Angola, vers 12° ½ S, 21° E, H = 14 h 29,7 m (BCIS)
		4580	iP 57 30 (comp)
		19340	eP 61 11
9	23		ePKP1 73 37; Région des îles Kermadec, 33° S, 179° ½ W, H = 14 h 53 m 30 s (USCGS)
9	23	6080	e 05 31
		8980	iP 20 00, iPcP 21 06, iPP 22 00, eS 27 42, eL 37 30, M1 41 00
		7960	eP 23 01, e 24 54, eS 33 18, eSS 38 36
		1665	eS 31 50, eSS 36 17, eSSS 39 31, LQ 41; A 900 km au SW de l'île Bouvet, 58° S, 9° ½ W, H = 23 h 10 m 38 s (USCGS); Magn 6 - 6 ½ (Matsushiro)
10	04	1880	iP 19 35 (comp)
		2045	eP 19 58, e 20 03, ePP 20 14, ePPP 20 23, eS 23 14
			eiP 20 11, i 20 14, iPP 20 27, eiPPP 20 40, ei 20 54, ei 21 30, ei 22 31, e 23 30, e 23 34, iS 23 42, eiSS 24 29, eL 25,0, eiM 26 32, M 28,6 (T 10, An 3, Ae 4, Az 4)
		2075	eP 20 19, i 20 23, MQ 29 30
		2110	eP 20 23, ePP 20 37, ePPP 20 44
		2310	eP 20 41, i 20 46 (dil), eS 24 27, ePcP 24 49, LQ 25 26, ePcS 28 30
		2280	iP 20 41,5 (dil), i 20 45 (comp), iPP 20 57, iPPP 21 07, e 23 17, eS 24 28, (e)PcP 24 54, eQ 27, eR 29, M 30 (T 12, A 3)
		2440	iP 20 55,8
		2470	iP 20 59,8
		3470	i 1 P 22 29, i 23 56, ePcP 25 27, eS 27 35, eL 32 08, eL 32 35, eM 34 59
		4700	eP 23 58, e 24 11, e 24 51, ePP 25 49, ePcP 25 57, eS 30 05, eL 38, M 44 19; Au voisinage de la côte N de la Crète, 35° ¾ N, 24° ¼ E, H = 04 h 16 m 03 s (BCIS); 36° N, 24° E, H = 04 h 16 m 01 s (USCGS); 36° N, 23° ½ E, H = 04 h 16 m 07 s (URSS); Magn 5,7 (Uppsala, Kiruna), 5 ½ (Athènes), 5 (Strasbourg), 4,9 (Pruhonice), 4 ¾ - 5 (Moskva), 4,5 (Praha), m = 5 ¾ (Kew); ressenti en Crète, dans les régions de Chania, de Rethymon, d'Heraklion et dans les îles de Milos, de Santorin et de Kythera ainsi que dans le Sud de la Grèce; surface macroséismique 210.000 km <sup>2</sup> environ (d'après Athènes); voir <i>Seismological Institute Bulletin 1959, Athens 1961, p. 80-81</i>
10	04	8520	eP 37 04; Tibet, Chine, 29° ½ N, 92° E, H = 04 h 25 m 09 s (Strasbourg); 27° N, 91° E, H = 04 h 25 m 00 s (URSS); 30° N, 91° E, H = 04 h 25 m 15 s (Shillong); H = 04 h 24,5 m (Péking); Magn 5 ¾ (Shillong), 5 (Moskva)
10	06	2790	iP 47 37 (dil); Près de la côte S de la Turquie, 36° 8' N, 29° 7' E, H = 06 h 42 m 08 s (Strasbourg)
10	08		e 36 55
10	10	9000	eP 02 01; Mindoro, Philippines, 13° ½ N, 120° E, h = 100 km ca, H = 09 h 49 m 53 s (USCGS)
10	10	5840	iP 58 57; Sud des îles Fidji, 20° ½ S, 179° W, h 600 km ca, H = 10 h 50 m 32 s (USCGS)
10	13		i 11 14,0
			i 11 17,4; séisme proche
10	13	2400	e(P) 13 32
		16650	e(PKP) 28 36, e 29 01, e 29 21; Au large SW de l'île du Sud, Nouvelle Zélande, 48° S, 161° E, H = 13 h 09 m 09 s (Wellington)
10	13		iP 41 56,5 -
10	14		e 25 53, M 26 10 -
10	15		i 31 22,0
			i 31 25,9; séisme proche
10	17		eiP 18 02, i 18 48,5, i(S) 18 51,5; Nouvelles Hébrides
10	17		i 56 52,3
			i 56 55,6; séisme proche
10	19		eiP 46 16 (comp), e 47 09, i 47 30,5; Nouvelles Hébrides
10	23		iP 22 25 (comp), i(S) 22 23,5; Nouvelles Hébrides
10	23		e(S) 46 09
10	23	1520	i 58 29 (comp), eS 60 47
		5430	iP 63 36
			TA

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
11	01	19600 5630 17280 19950 6390	ePKP1 74 52, ePKP2 76 30, e 76 44, ePP 80 22, e 86 23; Région des îles Tonga, 24° ½ S, 179° W, H = 23 h 54 m 46 s (USCGS) iP 18 37, iPcP 19 45 ePKP 29 22 ePKP1 29 38, e 29 47, ePKP2 31 38, ePP 35 29; Région des îles Tonga, 23° ½ S, 176° W, H = 01 h 09 m 31 s (USCGS) eP 33 41; Pamir, 39° 05 N, 71° 40 E, h = 5 - 15 km, H = 08 h 23 m 49 s (URSS); 39° ½ N, 70° ¾ E, H = 08 h 23 m 51 s (Quetta); Magn 4 ½ (Moskva) eiP 16 25, i(S) 16 53; Nouvelles Hébrides i 23 08,8 i 23 13,3; séisme proche
11	18	2220	eP 20 18
11	20	2790	eP 21 11; Près de la côte S de la Turquie, 37° N, 29° ¾ E, H = 18 h 15 m 42 s (Strasbourg) iP 51 49 -
11	21	1575	eP 13 07, e 13 15, e 13 35, e 13 49, LM 18 - 23
11		1890	eP 13 40, e 13 49, e 14 00
11		2220	eP 14 06, ePP 14 20, ePPP 14 35, L 19 20; Iles Ioniennes 37° 9 N, 20° 7 E, H = 21 h 09 m 30 s (BCIS); H = 21 h 09 m 30 s (USCGS); Magn 4 ½ - 5 (Athènes); ressenti en Elide, en Arcadie et en Messénie et dans l'île de Zante (d'après Athènes)
11	23	9420	iP 45 19 (dil), e 45 52; Nord du Chili, 21° ½ S, 69° ½ W, H = 23 h 32 m 47 s (USCGS)
12	00	100	eP 51 51,5, iS 52 03; Petite Antilles
12	00	8940	iP 58 05,8, iP 58 19,8
12	00	8960	iP 58 07,0, iP 58 21,0
12	00	8960	eP 58 07, e 58 21
12	00	9000	eP 58 10, e 58 24
12	00	9290	eP 58 39; Iles aux Renards, Aléoutiennes, 51° ½ N, 170° W, H = 00 h 45 m 56 s (USCGS)
12	09		i 10 31,7 i 10 34,6 - i 47 27,2 i 47 29,0; séisme proche
12	09		eP 11 56; Près de la côte S de la Turquie, réplique du séisme du 11 Juin à 18 h, H = 13 h 06 m 27 s (Strasbourg)
12	13	2790	eP 24 56, e 25 12; Au large de la côte du Pérou, vers 17° ½ S, 76° W, H = 21 h 11,9 m (BCIS)
12	21	9900	e 38 18, e 38 25; Au large de la côte du Pérou, H = 22 h 25 m 53 s (USCGS); 12° ½ S, 77° W, H = 22 h 25 m 55 s (BCIS)
12	22	9770	eP 59 33; Sud de la Turquie, probablement réplique du séisme du 11 Juin à 18 h, H = 00 h 54,1 m (Strasbourg)
13	00	2790	eP 31 05, e 31 49; Sud de la Turquie, probablement réplique du séisme du 11 Juin à 18 h, H = 06 h 25,6 m (Strasbourg)
13	06	2790	ePn 48 07,2, ePb 48 12,5, e 48 43,3, eSb 48 48,8; Sahara, pas de macroséismes
13	06	320	iP 23 50, i(S) 24 18,5
13	09		e 22 38, e 22 45; données insuffisantes (Stuttgart: e 11 23 47, Tübingen: e 11 24 07,5, Pruhonice: ei 11 25 44,5)
13	11		eiP 30 13, i(S) 31 02,5; Nouvelles Hébrides
13	11		iP 06 39 (comp)
13	12	2280	eiP 06 56,6, ei 06 59, e 07 07,5, ePP 07 15, eiPPP 07 37, e 08 11, es 11 15, e 11,5, e 12,1, L 14, M 17
13	12	2445	eP 07 15,5, QM 20
13	12	2675	eP 07 29
13	12	2810	eP 07 32, e 07 46, ePP 08 17, es 12 18
13	12	2990	iP 07 39,8
13	12	2980	iP 07 42,3
13	12	3010	eL 18 59, e 19 23; Près de la côte S de la Turquie, 36° 0 N, 32° 7 E, H = 12 h 02 m 01 s (BCIS); 36° N, 32° E, H = 12 h 02 m 00 s (USCGS); 36° N, 32° E, H = 12 h 02 m 04 s (URSS); Magn 5 ½ (Matsushiro), 4 ½ (Moskva)
13	12	3730	eP 02 05,5
13	13	1640	iP 05 55; Iles Kermadec, H = 12 h 58 m 07 s (USCGS); 31° S, 180° long, h = 470 km, H = 12 h 58 m 55 s (Strasbourg)
13	15	4750	e 41 56,1
13	15		e 41 57,2; séisme proche



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Juin (Suite)			
13	16	Fo	e 13 47,9
13	16	S	e 13 49,4 ; séisme proche
13	16	Tr	eP 16 37 ; Chine, H = 16 h 04 m 10 s (Péking); vers 38° N, 102° E, H = 16 h 04,2 m (BCIS)
13	16	No	iP 21 43; Iles Kermadec, peut être réplique du séisme de 13 h, H = 16 h 18,6 m (Strasbourg)
13	16	Fo	e 24 41,3
13	16	S	e 24 50; séisme proche
13	16	Fo	e 36 12,3
13	16	S	e 36 14,2; séisme proche
13	16	Fo	e 40 35,6
13	16	Fo	e 40 36,4; séisme proche
13	20	Mr	eP 27 42; Embouchure de l'Orénoque, vers 10° N, 62° W, H = 20 h 26 m 29 s (Trinidad)
13	21	St	iPn 57 45,8 (comp), iPb 57 56,7, eiPb 57 57,5, i 58 00,0, i ! Pg 58 04,0, i 58 07, i 58 17, i ! 58 30,0, i 58 32,5, i ! Sn 58 35,0, i ! Sn 58 36,0, iSb 58 42,5, i ! Sb 58 43,5, i 58 48,5, i ! Sg 58 50,0, iM 59 03, M 59,3
		Mo	ePn 57 51,2, e 51 53,0, ePb 58 01,5, i 58 07, iPg 58 11,5, e 58 23, i ! 58 31,8, iSn 58 51, iSb 58 59, iSg 59 12,5, iL 59 37
		CF	ePn 58 21, iPb 58 36, i 59 15, iSn 59 35, i 59 45, iSg 60 14, M 60 43
		Pa	(e)P 58 32, eP 58 33, i 58 42 (dil), i (Pb) 58 51,8, iPg 59 14,3 (dil), e(Sn) 60 01, i 60 22 (dil), eSb 60 25, i 60 48,2 (comp), i ! Sg 60 50,5 (dil)
		S	eP 58 53,2
		Fo	eP 58 56,6
		Tr	eP 62 00, ePPP 62 42, ePcP 66 00, eS 66 06; Alpes de Vénétie, 46° 15' N, 12° 34' E, H = 21 h 56 m 45 s (BCIS); 46° 1/2 N, 13° E, H = 21 h 56 m 40 s (USCGS); Magn 5 (Pruhonice et Praha); ressentit VII à Sappada(Province de Belluno,)Forni di Sopra et Forni di Sotto (Province d'Udine), VI à Lozzo di Cado, Perarolo, Cibiana, Lorenzago (Belluno) (d'après Udine); ressentit en Autriche sur 30 000 km <sup>2</sup> ; voir <i>Jahrbücher der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Jahrgang 1959, Neue Folge, 96ter Band, Wien, p. E 9, 10, 11</i>
13	22	TA	e 26 28
13	22	Tr	eP 28 55; Sud du Pérou, H = 22 h 16 m 24 s (USCGS); vers 17° S, 72° 1/2 W, H = 22 h 16,4 (BCIS)
13	23	St	ePg 02 26; Alpes de Vénétie, réplique, H = 23 h 01 m 05 s (BCIS)
13	23	St	ePg 33 43, eSg 34 39, eSg 34 42, i 35 39; Alpes de Vénétie, réplique, H = 23 h 32 m 24 s (BCIS)
14	00	Mr	eP 18 52,5, i 18 58, i 19 46, iS 24 21
		MB	iP 22 12 (T 4,2, An +20, Ae +26, Az +64), i 22 16, i 22 24, iP 22 36, iS 22 45, iPcP 22 59, i 23 07, i 23 36, i 23 59, iPP 24 29, ePPP 24 48, ePPP 24 48, ePPP 25 02, ePPP 25 42, ePPPP 26 22, ePcS 27 12, e 27 25, e 27 49, e 28 30, e 28 52, e 29 41, iS 30 30, e 31 24, eScS 32 01, e 32 59, eSS 34 12, e 36 11, eSSS 36 42, eLQ 37,6, e 38,5, eL 41,5, M 43,0 (T 39), M 48,0 (T 21)
		Tah	eIP 23 42, iPPP 28 26, iS 33 50, iR 47 29
		Tr	iP 24 26 (comp), e 24 57, ePP 27 17, e 28 45, ePPP 29 40, ePa 31 00, eS 34 44, iPS 35 35 (comp), ePKP PKP 50 45, eSKP PKP 54 03
		Re	eP 24 34, e 24 38, e 25 08, e 27 07, ePP 27 45, eS 34 51, e 35 05
		AU	eP 24 46, e 25 17, e 25 28, ePP 28 15, ePPP 30 07, eSKS 35 06, eiPS 36 04
		Ba	iP 24 53, e 30 01, eSKS 35 10, e 39 37
		Se	eP 24 54, e 25 25, ePP 28 24
		TA	iP 24 54, i 25 00, iS 25 28, iPP 28 31, i 28 38, iSKS 35 13, iS 35 42, i 35 48, eSP 36 39, e 37 33, i 39 30, iSS 41 56, iSSS 42 36, i 48 12, i 49 08, L 56 00, M1 62 30, M2 66 30
		Fo	iP 25 00,4, i 25 04,2
		Se	iP 25 00,8, i 25 04,6
		CF	eP 25 06, e 25 07, i 25 15, iPP 28 48, iSKS 35 36, iPS 36 36, eSS 41 30, LQ 55, MQ 65 (T 21)
		Pa	(e)P 25 10, e 25 12, i 25 23 (comp), i ! pP 25 42 (comp), e 26 16, e 28 24, iPP 28 37 (comp), i ! pPP 28 57 (comp), iS 29 13 (comp), i 32 22, iPa 32 48, e 35 34, i ! S 35 38 (comp), i ! 36 05 (dil), i ! SS 36 32 (comp), iSS 41 39, iSSS 42 27, i 42 44, i 48 50, eQ 49,5, e 56 09, eR 57,8, M1 63 (T 20, An 39), M2 70 (T 17, A 36), M3 71 - 72 (T 17, A 17), M4 78 (T 18, A 12)
		Mo	iP 25 16, i ! PP 29 01, M 65,3 (T 16)
		St	eP 25 26, e 25 31, e 25 35, eP 25 54, e 26 30, e 26 55, e 28 56, eiPP 29 19, eiPPP 29 34, eSP 29 52, ei 30 26, e 31 00, ePPP 32 30, eSKS 35 48 (T 11, An 15, Ae 38, Az 8), eiS 36 32, eiSKS 36 45, eSS 37 16, iSP 38 01 (Te 12, Ae 32), eiSPP 38 44 (T 14, An 15, Ae 11, Az 28), ePSS 39 58, eSS 43 00 (T 15, An 27, Ae 32), eiSSS 43 52, ei 45 05, eSSS 46 22, eG 49,0, eL 58,0, M 64,9 (T 24, An 14, Az 21), M 70,1 (T 19, An 14, Ae 11, Az 22)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Juin (Suite)			
14	01	11840	eP 26 32, iPP 30 35, SKS 36 41, S 38 14, PS 39 41 (T 6), SS 45 51, eL 63 (T 32), M 77 (T 15)
14	01	12550	ePKP 30 53, iPPKP 31 10, i(sPKP) 31 21,5, ePP 31 40, eSKS 36 48, eSP 40 33, e(SSP) 41 15, eSPP 41 37, e (SS) 45 58; Sud Ouest de la Bolivie, 20° ½ S, 68° W, h = 100 km ca, H = 00 h 11 m 57 s (USCGS); 20° 6 S, 68° 8 W, h = 100 km, H = 00 h 12 m 04 s (JSA); Magn 7 ¼ - 7 ½ (Matsushiro), 7,2 - 7,5 (Pasadena), 7,2 (Praha, Roma), 7 (Berkeley, Puhonice, Péking), 6,9 (Tacubaya), 6 ¼ (Skalnate Pleso), 6,5 (Hurbanovo), m = 7,3 (Kew), dégâts dans le N du Chili, 1 mort, ressenti à Arica, Iquique, Antofagasta, Tarapaca (d'après Santa Lucia)
14	02	450	ePb 01 23, ePg 01 35, eSn 02 06, eSg 02 23
14	02	2670	eS 11 01; Alpes de Vénétie, réplique du séisme du 13 Juin à 21 h, H = 01 h 00,2 m (BCIS); ressenti VI à Sappada, II à Udine (d'après Roma) e 49 21 -
14	04	9280	e 27 17, e 27 27; données insuffisantes (Rathfarnham, i 02 27 14, Collm: e 02 27 18;)
14	08	9290	iP 53 22,8
14	09	7080	iP 53 23,0; Iles Kourilles, 45° N, 150° E, H = 04 h 41,0 m (BCIS); 45° 1 N, 150° 3 E, H = 04 h 41 m 00 s (URSS)
14	13		eP 20 57; Mer de Céram, H = 08 h 10 m 16 s (USCGS); 3° ½ S, 126° ¼ E, H = 08 h 10 m 27 s (BCIS)
14	13		eIP 27 28, i(S) 27 55; Nouvelles Hébrides
14	13		eIP 40 58,5, i 41 45,5, i (S) 41 57; Nouvelles Hébrides
14	14		e 47 39, e 47 56; données insuffisantes (Lwiro: e 13 48 13,6)
14	15		iP 05 35 -
14	15	2090	iP 01 20
14	15	6120	iP 06 24
14	15	16770	iPKP 16 52,3
14	15	16790	iPKP 16 52,7
14	16	16880	ePKP1 16 55, ePKP2 17 06, e 17 22
14	16	17540	ePKP1 16 58, ePKP2 17 38; Iles Tonga, 20° S, 173° ½ W, H = 14 h 56 m 57 s (USCGS); Magn 5 ½ (Matsushiro)
14	16	2720	eL 14 49, eM 16 27; Sud Ouest Africain, district d'Otjinarongo, 20° 10' S, 17° 00' E, H = 15 h 02 m 52 s; ressenti (Johannesburg)
14	16	1995	eP 09 13, ePcP 14 00, L 15
14	16	1260	M 13; Iles Lipari, 38° 8 N, 15° 2 E, H = 16 h 05 m 02 s (BCIS); ressenti II - III à Galati Marina (d'après Roma)
14	16		e 25 51; données insuffisantes (Rathfarnham: i 16 24 50)
14	16	9710	eP 28 37, e 28 52; Au large de la côte E de Hondo, Japon, 37° ,35 N 141° ,75 E, h = 40 km, H = 16 h 15 m 54 s (JMA, Japon); H = 16 h 15 m 46 s (Péking); Magn 5,5 (Matsushiro); ressenti IV à Fukushima, Kakioka, Choshi, II - III à Onohama, Sendai, Shirakawa; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA, for June 1959, Tokyo 1959, p. 17 - 19, carte macroseismique p. 17</i>
14	17		iP 06 28 -
14	17		iP 23 49, i 24 26, i(S) 24 41; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Canberra: eIP 17 27 25,0)
14	19	430	ePn 54 34,7, eSn 55 17; Région de l'île Trinidad, 10° 9 N, 61° 2 W, H = 19 h 53 m 43 s (Trinidad)
14	21	1460	iP 05 45
14	21	19990	ePKP1-22 06, ePKP2 23 48, ePP 27 46; Région des îles Tonga, 23° ½ S, 179° ½ W, h = 300 km ca, H = 21 h 02 m 32 s (USCGS)
14	21	9800	eP 54 47
15	01	7290	traces M 80; Au large de la côte du Pérou, 13° S, 77° W, H = 21 h 41 m 53 s (BCIS)
15	02	9400	e 36 31, e 37 03; données insuffisantes (Antofagasta: iP 01 24 45, D = 220 km, La Paz: eP 01 25 42)
15	02	9680	iP 51 26 (comp), e 51 29, e 51 57
15	04	11450	eP 51 32, e 52 02, traces M 88 - 96
15	04	8450	ePP 57 04, e 57 56; Près de la côte NE de Formose, 25° N, 122° ½ E, H = 02 h 38 m 48 s (USCGS); 25° N, 122° E, H = 02 h 38 m 52 s (URSS); 25° N, 122° ½ E, H = 02 h 38 m 54 s (Péking); Magn 4 ½ - 4 ¾ (Matsushiro)
15	04	55	eP 00 24; Région frontière Vénézuéla - Colombie, 7° ¼ N, 72° W, H = 03 h 48 m 36 s (BCIS)
15	15		iPb 16 45, iSb 16 51,4; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent: eP 04 17 09)
15	15		e 33 38, e 34 54; données insuffisantes (Rumangabo: e 15 24 13,9, Lwiro: e 15 24 28,7, Karavia: e 15 35 39)
16	00	1440	eP 35 13, e 35 30, e 35 40, e 36 32, e 36 39, M 39,9
16	00	1700	eP 35 59
16	00	1810	(e)P 36 11, e 36 15, eM 42 46
16	00	2770	iP 37 44 (comp), ePP 37 57, e 39 15; Bulgarie, 42° ½ N, 24° E, H = 00 h 32 m 17 s (USCGS); 42° 3 N, 24° 1 E, H = 00 h 32 m 17 s (BCIS); Magn 4 ½

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D	
Juin (Suite)				
16	03	St	995	
		Pa	1370	
		CF	1255	
		S	1540	
		Fo	1570	
		Tr	2670	
		MB	4690	
		AU	1535	
16	08	Tr	10280	
16	09	Tr		
16	13	Tr	10840	
16	15	Fo		
16	16	S		
16	16	S		
16	16	Fo		
16	16	Fo		
17	01	Fo		
17	04	S		
17	06	Mr	1145	
17	06	No		
17	12	St	1380	
		CF		
		Fo	1710	
		S	1675	
		Tr	2590	
		AU	1565	
17	14	Fo		
17	20	S		
17	21	No		
		Fo	15920	
		S	15930	
		CF	16120	
		Tr	17890	
		Mo	16160	
		MB	19600	
17	22	Se		
18	00	No	670	
		Fo	16250	
		S	16260	
18	02	Tr	9430	
18	03	Tr		
18	06	Fo		

(Athènes)ressenti VI à Akandjievo, Bratanitza, Vetren, Gorno, Urchilo, Debrchtchitza, Karabounar, Malo Konare, Momina Klisourta, Slavovitza, Tzerovo etc; voir K. Kirov et K. Patieva, Tremblements de terre en Bulgarie pendant les années 1958 à 1960, Sofia 1961, p. 20-26, carte macroséismique p. 54

ePn 30 54, e 31 07, ePg 31 35, e 31 42, e 32 06, e 32 13, e 32 21, e 32 28, e 32 57, e 33 09, eSg 33 47, e 33 56, M 34,8

eP 31 39, eLM 35 - 40

e 32 02, L 34 51

eP 32 06,9

eP 32 08,9

eP 33 57, ePP 34 26, ePPP 34 37

eP 36 41

M 37: Yougoslavie, au SW de Beograd, 44° 0' N, 19° 0' E, H = 03 h 28 m 41 s (BCIS); 44° N; 19° E, H = 03 h 28 m 45 s (USCGS); Magn 4,3 (Praha), 4,1 (Pruhonice); ressenti V à Sarajevo, IV à Rogatica (d'après Beograd)

eP 15 08, e 15 51; Au large de la côte de l'Ekat de Chiapas, Mexique, 15° N, 93° ½ W, h = 60 km ca, H = 08 h 02 m 05 s (USCGS); 14° 43' N, 93° 20' W, H = 08 h 02 m 01 s (Tacubaya); Magn 5,3 (Tacubaya)

e 44 36 -

eP 00 41; Au large de la côte d'Oaxaca, Mexique, 15° ½ N, 99° ½ W, H = 12 h 45 m 55 s (USCGS); 16° 37' N, 99° 27' W, H = 12 h 46 m 02 s (Tacubaya); Magn 5,5 (Tacubaya)

e 27 43,2

e 27 48,8; séisme proche

e 10 32,6

e 10 36,6; séisme proche

e 09 59,3

e 10 01,5; séisme proche

ePb 10 22,6, iSb 10 37; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent: iP 04 10 27, D = 130 km)

eiP 34 22,5

(e)Pn 34 31, e 35 06, e 35 22, e 35 28, e 36 04, e 36 11, eSn 36 24, e 36 34, e 36 42, e 36 49, e 37 11, eiSg 37 20, e 37 44, M 38,7

eP 35 17, eS 37 15, M 37 20

eP 35 40,8

ePP 35 45,7

eP 37 13, ePP 37 41, e 38 20

M 41: Région frontière Albanie - Yougoslavie, 42° ¼ N, 20° 0' E, H = 12 h 32 m 02 s (BCIS); Magn 4,3 (Pruhonice); ressenti V à Pec (42° 40' N, 20° 18' E), III à Plav d'après Beograd

(i) 58 02,8, i 58 04,6

i 58 04,7 -

iP 36 27, iQ 36 58, i(S) 37 03,5; Nouvelles Hébrides

iPKP 05 13,1

iPKP 05 13,2

ePKP 05 18,5, i 05 20

ePKP 05 43, ePKP2 06 20, ePKP1 06 24, ePKP2 07 34, ePP 09 30

ipPKP 06 19

ePP 11 06, L 44; Iles Santa Cruz, 12° ½ S, 167° ½ E, h = 200 km ca, H = 20 h 46 m 03 s (USCGS)

e 04 07, e 04 14 -

eiP 35 03, i 36 07,5, iS 36 14

iPKP 53 16,8

iPKP 53 17,3; Nouvelles Hébrides, 16° S, 167° E, H = 00 h 33 m 33 s (USCGS)

eP 52 43, e 54 09; Chili du Nord, vers 22° S, 69° W, H = 02 h 40 m 03 s (BCIS)

e 42 00, e 42 15; données insuffisantes (Karavia: e 03 42 20)

i 35 29,7

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE	STATION	D
Juin (Suite)			
18	07	S MB Tr CF Fo S AU St Pa	10750 14870 16550 16480 16490 15940 16960 16730
18	08	No Fo S Fo	680 16270 16280
18	09	Fo S	
18	10	Fo S	
18	10	Fo	
18	14	Fo	
18	15	Tr	
18	15	Fo	
18	15	S	
18	15	Ba	
18	15	St	
		Fo S No CF Mo AU Se Re Tr MB	8430 8530 8550 8430 8800 8930 9760 9780 9900 11190 12460
		Ba Mr Tah Pa	12630 11530 9310 3490
18	16	St Fo S Mo AU Tr	8460 8550 8570 8960 9790 11220
<p>                     i 35 29,9 -                      IP 05 09, L 37, M 44                      ePKP1 10 01, e 10 04, e 10 28, ePP 12 31, ePPP 15 28, L 52                      ePKP 10 35                      i 12 32,1                      i 12 33,5                      M 64                      traces M 70 - 92                      M 73; Océan Pacifique, 55° S, 129° W, H = 06 h 50 m 45 s (USCGS); Magn 6,1 (Pruhonice)                      eiP 51 32,5, iS 52 43,5                      iPKP 69 37,6                      iPKP 69 37,9; Nouvelles Hébrides, 16° S, 168° E, H = 08 h 49 m 55 s (USCGS)                      i 22 23,2                      i 22 25,6; séisme proche                      i 06 53,9                      i 06 56,5; séisme proche                      i 19 17,0                      i 19 21,7; données insuffisantes (Pruhonice; ei 10 18 42,5)                      i 08 11,7; séisme proche                      e 04 28, e 04 53 -                      i 25 06,5                      i 25 07,9; séisme proche                      e 32 09, e 33 13                      eP 43 10, ei 43 15, ei 43 20, ei 43 26, ei 44 00, e 44 38, e 45 09, e 47 11, ePPP 48,1, ePa 48,8, e 49,2, eiS 52 48, eS 53 00, ePS 53 30, ePPS 53,8,                      e 55,5, eSS 57 40, eSSS 61 10, eG 62,6, eL 67,0, M 73,9 (T 24, An 42, Ae 86), M 78,0 (T 18, An 39, Ae 54), M 81,5 (T 16, An 35, Ae 53, Az 28)                      IP 43 13,8                      IP 43 16,5                      IP 43 23, iS 53 07                      eP 43 32, IP 43 33, eS 53 32, ePS 54 12, eLQ 64 30, MQ 76 30 (T 23)                      IP 43 41 (dil), M 79,2                      eP 44 14, ePP 47 48, eSKS 54 48, eS 55 02                      eP 44 14, e 44 30, e 45 31                      eP 44 26, e 44 34, e 47 24, ePP 48 02, eS 55 16                      IP 45 14 (comp), e 46 32, e 48 33, ePP 49 25, e 51 25, ePPP 51 33, eSKS 55 54, ePKKP 61 30                      eP 46 07, ePKP 50 06, ePP 50 27, e 51 15, e 52 21, ePPP 53 03, e 53 57, e 55 42, eS 58 40, ePS 59 41, ePPS 61 05, e 62 24, eSS 66 51, eSSS 69 39,                      G 77,0, M 94,5 (T 18), M 95,5 (T 22)                      ePP 51 03, e 51 26, ePS 60 36, eSS 66 39, L 86 03, M 96 - 103                      ePP 59 09, eSS 64 23                      LM 71                      eL 73; Près de la côte E du Kamtchatka, 54° N, 160° E, H = 15 h 31 m 25 s (USCGS); 53° 9 N, 160° 5 E, h = 10 km, H = 15 h 31 m 24 s (URSS); 54° 2 N,                      160° 2 E, h = 30 km, H = 15 h 31 m 34 s (JSA); Magn 7,3 (Pruhonice), 7 (Roma, Praha, Moskva), 6 3/4 - 7 (Pasadena, Matsushiro), 6 3/4 (Strasbourg), 6,7                      (Uppsala, Kiruna, Skalnate Pleso), 6 1/2 (Berkeley, Quetta, Hurbanovo), 6,3 (Tacubaya), m = 6 1/2 (Kew)                      eP 10 25, e 10 37, e 10 45, e 10 56, e 11 17, e 11 28, e 11 32                      IP 10 29,5                      IP 10 29,8                      eP 11 02,5                      eP 11 30, e(SKS) 21 23, eS 22 20                      eP 12 25, e 16 26, ePP 16 37, ePPP 18 48, ePKKP 28 44                 </p>			

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Junin (Suite)				
18	18	MB	12460	eP 12 48, ePKP 17 19, ePP 18 11; Près de la côte E du Kamtchatka, 54° N, 161° E, H = 15 h 58 m 38 s (USCGS); vers 54° N, 161° E, h = 20 km, H = 15 h 58 m 35 s (URSS); 53° 9' N, 160° 5' E, h = 30 km, H = 15 h 58 m 41 s (JSA); Magn. 6 ½ - 6 ¾ (Pasadena, Matsushiro), 6,5 (Tacubaya)
18	20	Pa		eL 06 e 24 32 -
19	01	Tr	2540	e 43 59,5
		Mr	7270	eP 48 21, e 48 32, e 49 25, e 50 39, e 51 22, ePPP 52 17, e 52 46, iS 57 31, e 57 57, e 60 51, eSS 61 45, eG 65 30, ePKP 68 30
		MB	9200	eP 49 37,5, e 62
		CF	8920	iP 50 10,5
		Fo	9130	eP 50 19, eL 78
		Pa	9500	eP 50 38, e 50 45, e 51 01, eIS 61 10, ePPS 62,2, eSS 67,2, eSSS 70,7, L 78,5, traces M 90 - 97
		St	9580	eP 50 39, ePP 53 59, eS 61 10, eScS 61 22; Sud du Panama, 6° N, 82° ½ W, H = 01 h 37 m 51 s (USCGS); Magn. 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro)
19	08	Tr		iPb 04 24,5, eSb 04 35,2; Sahara, pas de macroséismes
19	12	Ba	1390	eP 01 42, iM 12 21, eM 18 00
		Tr	3720	eP 05 23, e 05 32, eL 16 25
		AU	4960	eP 07 05, L 21 53
		Re	5030	eP 07 08, L 23
		MB	5420	eP 07 42, Lg 24 30; Rive Est du Lac Edouard, 0° ¼ S, 30° E, H = 11 h 58 m 52 s, Magn. 5 (Lwiro)
19	12	Fo		i 11 09,9
		S		i 11 15,1; séisme proche
19	13	Fo		i 04 44,3
		S		i 04 49,3; séisme proche
20	01	Fo	2350	iP 01 37,6
		S	2370	iP 01 39,2
		Tr	3330	eP 03 00; Açores, 37° N, 25° W, H = 00 h 56 m 48 s (Strasbourg); ressenti à S. Miguel, IV à Ribeira Quente, III - IV à Faial da Terra, II - III à Vila Franca et Povoação; voir <i>Anuario sismológico de Portugal, N° 13, 1959; Observações macroseísmicas p. 3</i>
20	07	No		eIP 41 56, i 42 35, iS 42 39; Nouvelles Hébrides
20	09	S		i 23 00,1
		Fo	6080	i 23 03,7; séisme proche
20	10	TA		iP 12 26; Iles Fidji, vers 19° S, 178° W, H = 10 h 03,2 m (BCIS)
20	10	Fo		i 52 02,5
		S		i 52 03,3
20	12	S		i 10 51,1
		Fo	6340	i 10 54,5; séisme proche
20	14	Tr		eP 26 33, eP 26 38, e 26 47; Pamir, 38°, 87 N, 70°, 56 E, h = 5 km, H = 14 h 16 m 47 s (URSS); 39° N, 71° E, H = 14 h 16 m 43 s (Shillong); Magn. 4 ½ - 5 (Moskva)
20	14	Mr	310	iPn 29 39,5 (comp), iSn 30 13; Petites Antilles, 13° 3' N, 58° 5' W, H = 14 h 28 m 55 s (Trinidad)
20	14	Tr		e 42 55; données insuffisantes (Ksara: eP 14 38 05, D = 1400 km, Jerusalem: eP 14 38 19, Colledge: eP 14 47 41)
20	16	MB	3090	iP 48 22, e 48 39, ePPP 49 18, ePPP 49 21, ePcP 51 18, e 51 49, eS 53 12, eL 55, M 56
		Re	3770	eP 49 11, e 49 38
		AU	3970	eP 49 27, ePP 50 47
		CF	3990	eP 49 30
		Mo	4290	eP 49 54
		St	4340	eP 49 59, e 50 18, e 50 28, e 51 11, ePP 51 19, eS 56 08, eS 56,2, eSS 59,0, LM 61 - 68
		Tr	4590	iP 50 16 (dil), i 50 21 (comp), e 50 56, ePcP 52 22, ePPP 52 28, eS 56 34
		Ba	6840	eP 52 44
		Pa	3980	LM 59 - 64
		TA	15580	iPKP 62 04; Océan Atlantique, 32° N, 40° W, H = 16 h 42 m 25 s (USCGS et BCIS)
		TA	7000	iP 38 48
21	03			

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Juin (Suite)			
21	05	6890	TA
21	11	6400	TA
21	14	8580	TA
21	14		No
21	14		No
21	15	6700	MB
21		9210	Tr
21	16	6950	No
<p>iP 57 52; Nouvelle Bretagne, 4° ½ S, 151° ½ E, H = 05 h 47 m 27 s (USCGS)            eiP 22 50; Région des Îles Tonga, 17° S, 174° 5 W, H = 11 h 12 m 55 s (USCGS)            eP 25 22 (comp), e 25 25; Région N de Célèbes, 0° lat., 124° E, H = 14 h 13 m 23 s (USCGS)            eiP 28 39 -            eiP 30 29,5, i 31 46, iS 31 51; Nouvelles Hébrides            iP 11 36, e 11 52, iPcP 12 39            iP 13 54 (dil); S de la Bolivie, 21° S, 67° W, h = 200 km ca, H = 15 h 01 m 45 s (USCGS)            ei 18 53,5; Au large de la côte E de Hondo, Japon, 36° 1 N, 141° 7 E, H = 16 h 05 m 29 s (JMA Japon), Magn 5,2 (Matsushiro); resenti IV à Choshi, Mito, Fukushima, II - III à Onahama, Kakioka, Shirakawa, Utsunomiya, Sendai; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA, for June 1959, Tokyo 1959, p. 24-25.</i>  <i>carte macrosismique p. 24</i>            eiP 42 15,5, i 42 52,5, iS 42 54,5; Nouvelles Hébrides            e 11 40; séismique ?            iPn 05 (21) (comp), iSn 05 43,6; Petites Antilles, 13° 0 N, 60° 7 W, H = 18 h 01 m 51 s (Trinidad)            LM 02 - 15; inscrit à Stuttgart et Cartuja            ePb 56 41,9, ePg 56 43,4, eSg 56 54,0; Algérie, pas de macroséismes            eiP 14 (00), iS 16 31,5            iP 21 43            ePKP1 31 53, ePKP2 32 41, ePP 36 09            i(PKP2) 34 28; Iles Santa Cruz, 11° ½ S, 167° E, H = 22 h 11 m 51 s (USCGS); Magn 5 ¼ (Matsushiro)            eiP 29 39,5; Iles Kermadec, 29° S, 178° W, H = 23 h 25 m 46 s (USCGS)            eiP 31 53, iS 33 11; Nouvelles Hébrides            e 40 16, e 40 33, ePP 42 57            iP 42 44 (comp), ePcP 42 49            eP 43 07; Province de Jujuy, Argentine, H = 23 h 30 m 05 s (USCGS); 24° S, 67° W, H = 23 h 30,0 m (BCIS)            eiP 16 51,5, i 17 41,5, iS 17 51; Nouvelles Hébrides            iP 33 45, e 34 04, ePcP 34 18, e 39 23            eP 35 43, ePcP 35 48, e 36 01; Près de la côte du N du Pérou, 4° S, 81° W, H = 03 h 22 m 51 s (USCGS)            e 17 23; données insuffisantes (Athènes); e 09 13 45,6, Ksara; ePn 09 13 56)            iP 26 40            ePKP 35 30, epPKP 36 20            ePKP 36 03, epPKP 36 29, e 36 53; Région de la Nouvelle Bretagne, 6° S, 152° ½ E, h = 100 km ca, H = 09 h 16 m 34 s (USCGS)            P 45 41, iS 46 05; Madagascar, choc local            ei 23 55 -            eiP 10 55,5, iS 13 33            iP 16 31            ePKP1 26 53, ePKP2 28 28; Iles Fidji, 17° S, 177° W, H = 14 h 06 m 50 s (USCGS)            e 24 01, e 27 23, e 27 39 -            traces LM 53 - 62            i 54 54            e 22 08, e 23 03, e 35 08            eP 10,5, i 11 21,5; Nouvelles Hébrides            iP 55 43 (comp); Province de Sinkiang, Chine, 41° ½ N, 82° E, H = 10 h 44 m 55 s (USCGS); 41° ½ N, 82° ½ E, H = 10 h 44 m 57 s (URSS); Magn 4 ½ (Moskva)            iP 43 21,5 (comp)            iP 48 33; Région des Îles Fidji, vers 22° S, 177° W, H = 13 h 39,5 m (BCIS)            eP 47 33, LQ 75, MQ 82,5            G 70, L 80            AU 9800            eL 76, L 80</p>			
21	16		No
21	17		No
21	18	165	Re
21	20		Mr
21	20		St
21	20	90	Re
21	22	1160	No
21		6360	TA
21		17310	Tr
21		19600	MB
21	23	1750	No
21	23		No
21	23	6870	MB
21		9340	Tr
21		9880	AU
22	02		No
22	03	7370	MB
22		9840	Tr
22	09		Tr
22	09	6850	TA
22		15500	AU
22		16110	Tr
22	09	200	Ta
22	11		No
22	14	1790	No
22		6320	TA
22		19280	Tr
22	18		Tr
22	18		St
23	02		No
23	04		Ba
23	10		No
23	10	7280	Tr
23	13	1700	No
23		5850	TA
23	14	9050	St
23		9800	AU
23		10110	MB

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Juin (Suite)			
	Pa	8790	eL 77, M 79 (T 18, A 2)
	CF	9080	LQ 78 30, MQ 84 30
	Tr	11150	L 83: Nevada, USA, 39° N, 119° W, H = 14 h 35 m 02 s (USCGS); 39° N, 119° W, H = 14 h 35 m 02 s (Pasadena); 39° 0' N, 119° 0' W, H = 14 h 35 m 02 s (JSA); Magn 6 1/4 (Berkeley), 6,2 (Pasadena), 6,0 (Uppsala, Kiruna), 5 1/2 - 5 1/2 (Matsushiro); ressenti VI à 70 milles au SE de Reno, ressenti en outre à Reno, Fallon, Lovelock, Carson City, Yerington, Schurz (tassement de remblais), Hawthorne (Nevada) et à Loyalton, Plaurville, Sacramento et Turlock (California)
23	Pa	8790	eLM 47: Nevada, USA, réplique du séisme précédent, 39° N, 119° W, H = 15 h 04 m 36 s (USCGS, Pasadena); Magn 5 1/2 (Pasadena, Berkeley)
23	Tr		e 55 36: données insuffisantes (Quetta: eP 16 50 01)
23	No		ei 10 34
23	Tr	9290	e 29 23, e 29 29: données insuffisantes (Huancayo: i 17 21 41, Tucson Telemeter: eP 17 24 09, Resolute Bay: eP 17 27 47, College: eP 17 28 28)
23	Tr		iP 53 00 (comp), e 53 51: Nord de l'Argentine, vers 23° S, 67° W, h = 200 km ca, H = 21 h 40,9 m (BCIS)
23	TA		iP 24 56, iS 35 45 -
24	Tr		i 24 52 (dil) -
24	Tr	12110	i 36 35 (dil), ePPP 37 03; Au large de la côte E de Hondo, Japon 36° 1' N, 142° 1' E, h = 40 km, H = 07 h 15 m 44 s (JMA Japon); Magn 4,8 (Matsushiro); ressenti IV à Choshi, II - III à Mito, Kakioka, Maesbashi: voir <i>Seismological Bulletin of the JMA, for June 1959, Tokyo 1959, p. 27 - 29, carte macro seismique p. 27</i>
24	St		e 56 49, e 57 10, ei 57 36: données insuffisantes (Stuttgart: e 07 56 53, Tübingen: e 07 57 07)
24	No		iP 01 22 (comp), i 01 57, iS 02 02
24	CF		i 53 28,5, iM 53 33,5: séismique?
24	Tr	4510	eP 10 17, L 23
24	MB	7020	traces M 45; W de l'Iran, 31° 1/2 N, 50° 1/2 E, H = 16 h 02 m 36 s (Quetta)
24	Tr		e 48 28: données insuffisantes (Pruhonice: i 17 50 01,5)
25	Ba		e 00 25, e 01 03, e 02 15: données insuffisantes (Lwiro: eP 00 56 03,7, Broken Hill: e 01 00 50)
25	AU	95	e 25 05 -
25	TA	6440	iP 01 39, iS 01 50: choc local
25	Tr	15080	iP 22 27 (dil), e 24 05, ePP 24 36
	Tr		ePKP 27 43; Hindou Kouch, H = 03 h 12 m 28 s (USCGS); 36° 9' N, 71° 4' E, h = 120 km, H = 03 h 12 m 47 s (URSS); 36° N, 71° 1/2 E, h = 200 km ca, H = 03 h 12 m 48 s (Quetta)
	TA		e iP 28 49 (dil), i(Q) 29 38,5, iS 29 44: Nouvelles Hébrides
25	No		e 50 03
25	CF		e 53 05: Sud de l'Islande, prémonitoire du séisme suivant, H = 06 h 44 m 50 s (BCIS)
25	Tr	2300	iP 51 38 (comp), eS 55 32, iPcP 55 43,5 (dil), eL 57, M1 59 (T 15, A 12,5), M2 61 (T 11, A 9)
25	Pa	2570	e iP 52 04 (comp), i 52 07, i 52 08,6, i 52 11, eiX 52 23, ei 53 10, e 53 24, ei 53 32, e 55 16, eS 56 15, eS 56 28, e 57,5, L 59,6 (T 20), M 92,5 (T 14, An 6, Ae 4, Az 6)
	St		eP 52 06,5, iP 52 08 (dil), i 52 17,5, eS 56 30, LQ 58 30, MQ 61 00
2590	CF		eP 52 27,5, e 52 39, M 63,5 (T 15)
2970	Mo		eP 53 05, e 53 43, ePP 54 07
3430	Re		eP 53 16, ePPP 54 37, eS 58 29, eL 62 01
3430	AU		iP 55 11 (comp), e 56 54, ePP 56 57, eS 61 52, L 68
4910	Tr		eP 55 36, e 55 42, e 56 25, e 57 58, e 59 21, e 60 28, eS 62 40, eSS 66 19, eL 70
5280	MB		ePKP 2 68 24; Au large S de l'Islande, 62° N, 27° 1/2 W, H = 06 h 46 m 55 s (USCGS); 62° N, 27° 1/2 W, H = 06 h 47 m 00 s (URSS); Magn 6,2 (Pruhonice), 5,7 (Uppsala, Kiruna), 5 1/2 - 5 1/2 (Matsushiro), 5,5 (Praha), 5 1/2 (Moskva, Strasbourg), 5,1 (Lwow), m = 5,6 (Kew)
19350	TA		iP 24 47 (dil); Au large S de l'Islande, 62° N, 27° W, réplique, H = 07 h 16 m 30 s (USCGS)
4940	Tr		eiP 23 37,5 -
25	No		eiP 34 16,5, i 34 53, iS 34 56: Nouvelles Hébrides
25	No		LM 27, M 34,0 (T 14, An 2, Ae 2, Az 3)
25	St	9700	M 33 - 44
25	Pa	9940	MQ 37: Iles Riou Kiou, 30° 1/2 N, 131° E, H = 13 h 37 m 10 s (USCGS); 30° N, 131° E, H = 13 h 37 m 13 s (URSS); 29° 1/2 N, 131° 1/2 E, H = 13 h 37,1 m (JMA); ressenti IV à Yaku-shima
25	CF	10150	

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Juin (Suite)			
25	14	6830 15990 18490 14670 14490 14230	iP 45 07 ePKP 54 19, ePP 57 44 L 105 M 120 - 135 M 121 - 132 traces M 123; Nouvelle Bretagne, 5° S, 152° E, h = 150 km ca, H = 14 h 34 m 57 s (USCGS); ressenti à Rabaul e 38 37, e 39 03; données insuffisantes (Huancayo: eIP 21 27 17, D = 500 km) eiP 29 21, i 30 10, iS 30 14; Nouvelles Hébrides.. traces LM 52 - 60 - ePKP 05 06; Région des îles Tonga, vers 19° S, 174° ½ W, H = 02 h 45,3 m (BCIS) e 41 03 - e 15 40, ePa 16 35 traces L 49, M 55; A 1600 km ca au SW des îles Galapagos, 6° S, 107° W, H = 03 h 55 m 32 s (USCGS) eiP 39 23, iS 40 37; Nouvelles Hébrides, 16° ½ S, 167° E, H = 04 h 37,7 m (BCIS) iP 24 51 e(SS) 63 22, eSS 67,5, L 71; se rapporte peut être au séisme des îles Kermadec, 30° ½ S, 177° ½ W, prémonitoire du séisme de 05 h, H = 04 h 16 m 43 s (BCIS); H = 04 h 17,2 m (Wellington); Magn 5,6 (Wellington) iP 09 38; Iles Kermadec, H = 05 h 01,9 m (Wellington); 30° ½ S, 177° ½ W, H = 05 h 01 m 28 s (BCIS); Magn 5,3 (Wellington) eiP 15 30 e 15 52; Au large de la côte NW de Hokkaido, Japon, 44° ¾ N, 141° ¼ E, h = 280 km ca, H = 05 h 03 m 59 s (JMA, Japon); 45° 0 N, 141° 5 E, h = 240 km ca, H = 05 h 04 m 00 s (URSS) ePKP1 44 23, ePKP2 45 44; Iles Kermadec, 30° ½ S, 177° ½ W, H = 05 h 24 m 12 s (USCGS); Magn 5,6 (Wellington) eP 48 42; Japon, au large S de Hondo, 31° N, 139° E, h = 450 km ca, H = 08 h 35 m 51 s (USCGS); 31° N, 139° E, h = 380 km, H = 08 h 35 m 54 s (JMA, Japon) iP 50 28 (comp), ePcP 53 36; Roumanie, région de Vrancea, 46° N, 27° E, h = 100 km ca, H = 13 h 44 m 41 s (USCGS); 45° 7 N, 26° 7 E, h = 150 km, H = 13 h 44 m 44 s (URSS); 46° 0 N, 26° 9 E, h = 150 km ca, H = 13 h 44,8 m (BCIS); Magn 4,9 (Bucuresti) eP 04 43, e 05 13, ePP 08 26; Chili, vers 25° S, 70° W, h = 100 km ca, H = 13 h 52,0 m (BCIS) ePn 46 43,9, ePg 46 50,5, eSn 47 08,0 ePn 47 09,7, ePb 47 16,5, eSb 48 00,5, e 48 04,2 traces L 51 20, e 53 07; Algérie, H = 21 h 46,2 m, ressenti III à M <sup>1</sup> Sila, II au barrage de Ksob (Alger) iP 34 00 ePKP 44 06 eiPKP1 44 26 (dil), ePKP2 46 01; Iles Fidji, 17° S, 176° ½ W, h = 350 km ca, H = 22 h 24 m 54 s (USCGS) ePb 57 29,2, ePn 57 30,5, eSn 57 43,0 ePn 57 39,5, ePg 57 43,5, eSn 57 58,0, e 57 59,7; Algérie, H = 23 h 57,2 m, ressenti IV - V à Pontéba, IV à Beni Rached, Medjadja, III à Orléansville (Alger) e 26 23, i 26 43, i 26 46,5 - eP 50 33, e 50 39, ePcP 51 08 iP 50 59; Crête médiane de l'Atlantique, au SW de Tristan da Cunha, 42° S, 16° ½ W, H = 03 h 39 m 36 s (Strasbourg) iP 21 26; Nouvelle Guinée, vers 6° S, 146° E, H = 06 h 11,0 m (BCIS) eiP 38 54, i 39 37, iS 39 41; Nouvelles Hébrides e 15 14, eM 15 42, eM 15 55; Explosion à Echenlohe, Allemagne, 47° 35'; 93° N, 11° 08'; 94° E, H = 10 h 13 m 29,6 (München) iP 08 21,5 (comp), i 11 24, iS 11 33,5 eiP 10 55, iSSS 19 39,5, iM 23 43 eP 12 02, i 12 05, ipP 12 30, isP 12 44, i 13 15, iPPP 14 18, iscP 17 36, iPcS 17 51, iS 18 00, isP 18 14, esS 18 54, iSS 21 24, isCS 21 46, i 22 58 i ! PKP 24 01, ePP 27 33
26	05	4850	
26	05	8790 9230	
26	05	19470	
26	08	10820	
26	13	3220	
26	14	9640	
26	21		
26	22	6300 16520 19240	
26	23		
27	02		
27	03	7510 7840	
27	06	6680	
27	08		
27	10		
27	19	1870 3400 4570	
		16520	



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Juin (Suite)	MB	17350
		18270
		18300
		18660
		18780
		18830
		19900
		19930
		5560
		5780
		5890
		5980
		6460
		6690
		7090
		7300
		7450
		12580
		12750
27	19	<p>iPKP 24 17, i 24 21, e 24 30, epPKP 24 46, ePKP2 25 00, e 25 11, e 25 26, e 26 08, e 27 25, ePP 28 22, i 29 01, e 30 42, eSKS 31 28, ePPP 32 22, e 33 48, ePPPP 34 49, e 36 41, e 38 22, e 40 34, ePPS 41 19, e 42 10, e 43 16, e 44 16, e 46 34, eSS 47 36, ePSS 48 28, ePPS 49 04, e 51 04, eSSS 53 14, e 58 34, eL 80</p> <p>eiPKP 24 22 (comp), ei 24 41, epPKP 24 50, ei 25 16, eiPKP2 25 35, ei 26 18, e 26 33, eiPP 28 56, ei 30 56, eiSKS 31 58, ei(PPP) 33 42,</p> <p>i ! PKP 24 24 (comp), i 25 06, iPP 29 05 (comp), ePPS 43,4, e 45,9</p> <p>ePKP 24 26, iPKP 24 30, eSKS 31 19, e 38 01, e 53 30</p> <p>ePKP 24 27, iPKP 24 28</p> <p>iPKP1 24 28 (comp), epPKP1 24 51, esPKP1 25 11, ePKP2 25 36, iPP 29 25 (comp), ePPP 33 26, epPPP 33 56, eSKKS 35 56, e 42 39</p> <p>iPKP1 24 30 (comp), epPKP1 25 00, esPKP1 25 10, e 27 08, ePP 30 02, epPP 30 30, e 30 56, ePPP 34 11</p> <p>eiPKP1 24 32 (comp), epPKP1 24 56, ePKP2 26 15, epPKP2 26 39, ePP 30 12, epPP 30 31, eSKS 31 15, ePcP PKP 33 17, ePPP 34 26, eSKKS 37 00 :</p> <p>Sud des îles Kermadec, 33° S, 179° W, h = 100 km ca, H = 19 h 04 m 27 s (USCGS); 33° ½ S, 180° long., h = 100 km ca, H = 19 h 04 m 35 s (Wellington); 33° 7 S, 180° 0 long, h = 100 km ca, H = 19 h 04 m 38 s (JSA) ; Magn 7,0 (Wellington), 6 ¾ (Pasadena), 6 ½ - 6 ¾ (Matsushiro), 6,5 (Tacubaya), 6 ½ - 6 ¾ (Berkeley), 6,2 (Pruhonice); ressenti dans l'île du Nord de la Nouvelle Zélande depuis l'East Cape jusqu'à Wellington (d'après Wellington) 6 ½ - 6 ¾ (Berkeley), 6,2 (Pruhonice); ressenti dans l'île du Nord de la Nouvelle Zélande depuis l'East Cape jusqu'à Wellington (d'après Wellington) 6 ½ - 6 ¾ (Berkeley), 6,2 (Pruhonice), 5,7 (Strasbourg), 5,7 (Pruhonice), 5 ½ (Moskva), m = 6,1 (Kew)</p> <p>eiP 20 18(comp), ei 20 24, e 20 47, e 21 19, eiPP 22 20, ePa 22 45, ePPP 23 24, e 23 46, e 23 58, es 27 30, L 35,5, M 42,4 (T 15, An 4, Ae 9, Az 7)</p> <p>iP 20 34 (dil)</p> <p>eP 20 42</p> <p>eP 20 48,5</p> <p>eP 21 18</p> <p>eP 21 35, e 22 31</p> <p>IP 21 59, ePcP 22 45</p> <p>e 22 12</p> <p>eP 22 24, e 22 33, ePcP 22 58, e 28 52</p> <p>ePKP 30 04, e 34 42</p> <p>iPKP 30 11; Tian-chan, 42° N, 80° E, H = 19 h 11 m 23 s (USCGS); 42°, 00 N, 80°, 00 E, H = 19 h 11 m 28 s (URSS); 40° ¼ N, 80° ¼ E, H = 19 h 11 m 38 s (Quetta); Magn 6 ¼ (Pasadena), 6 ½ (Berkeley), 6 ½ (Praha), 6 (Strasbourg), 5,7 (Pruhonice), 5 ½ (Moskva), m = 6,1 (Kew)</p> <p>e 48 34 -</p> <p>e(P) 28 14, e 28 31, e 29 07, MQ 36 50 (T 12)</p> <p>eP 28 17, e 28 22, e 29,3, e 30,6, eS 32,2, L 34,0, M 36,2 (T 14, An 1, Ae 1)</p> <p>e 30 12</p> <p>eP 31 42, L 50</p> <p>eLM 34 - 44</p> <p>L 40; Près de la côte S de l'Islande, 63° ½ N, 20° W, H = 04 h 23 m 28 s (USCGS); 63° 9 N, 19° 2 W, H = 04 h 23 m 29 s, Magn 4,9 (Reykjavik)</p> <p>eP 07 04, eP 07 07</p> <p>e 08 58, eL 09 27, traces LM 10 - 15; Grèce, 38° ½ N, 21° ¾ E, H = 06 h 02 m 16 s (BCIS); H = 06 h 02 m 15 s (USCGS); Magn 4 ½ (Athènes); ressenti en Aetolie (V - VI à Naupactos), en Achaïe, en Acamanie et en Phokis (d'après Athènes)</p> <p>eiP 20 04, i 20 49, iS 20 51,5; Nouvelles Hébrides</p> <p>iP 33 21, Région des îles Fidji, vers 21° S, 178° W, h = 600 km, H = 06 h 24 m 34 s (BCIS)</p> <p>eP 20 49; Mer des Antilles, 18° N, 82° W, H = 08 h 08 m 31 s (Strasbourg); H = 08 h 08 m 40 s (USCGS)</p> <p>eP 00 38 (dil); données insuffisantes (Charters Towers : iP 09 55 30, Adelaïde : iP 09 56 44,5, Canberra : iP 09 57 23,0)</p> <p>eL 27 22, eL 27 55; Côte S de l'Islande, 63° 7 N, 19° 1 W, Magn 4,3 (Reykjavik); H = 13 h 06,3 m (Strasbourg)</p> <p>eiP 55 22, iS 56 40,5; Nouvelles Hébrides</p> <p>e 36 44,5, e(S) 37 16; données insuffisantes (Barbados : iP 16 30 36)</p> <p>eiP 51 33,5, M 72,5</p> <p>iP 53 21, i 53 44, i 53 55, iPP 55 48, ePcS 58 12, iS 61 17, iPS 61 25, e 61 39, e 61 53, iScS 63 03, eSS 65 43, eL 70 30, M1 75 00</p> <p>iP 54 58 (dil), e 55 04, PP 57 47</p> <p>eP 57 31, ePKP 61 46, eSKS 68 04, eSKKS 68 43</p> <p>ePKP 61 43, e 62 27, ePP 63 55, ePP 64,0, e 64 31, eSKKS 70 28, es 70,9, ePS 72,0, ePPS 73,5, eSS 78,5, eSS 79,0, e 81,4, e(SSS) 84,0, eG 93,0, eL 98,0, M 115,5 (T 2, An 3, Ae 2)</p>
28	01	Tr
28	04	CF
		St
		Re
		Tr
		Pa
		AU
28	06	Tr
		St
28	06	No
28	06	TA
28	08	Tr
28	10	TA
28	13	Tr
28	14	No
28	17	Mr
28	19	No
		TA
		Ta
		Ba
		St

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Juin (Suite)			
28	19	12850	ePKP 62 00,6, ePKP 62 07
28	21	13110	ePKP 62 11,5, eSS 79 54,5, MQ 118
28	23	13350	ePKP 62 12, ePP 63 51, eSKS 69 03, eSKS 69 26
29	01	13260	iPKP 62 15 (dil), e 62 32, ePP 63 29, eSKP 65 42, iPPP 69 06, eSKS 69 38, iS 71 16, ePKKP 72 25
29	04	13580	ePKP 62 19 (dif.), ePP 64 03, ePPP 66 51, eSKS 69 13, ePKKP 72 40, ePS 74 20, ePKKS 76 00
29	07	15650	iPKP 62 50, e 62 53, i 63 03, i 64 13, e 64 47, iPP 65 53, iPKS 66 14, e 66 27, e 66 36, e 67 37, ePPP 68 42, eSKS 69 24, e 73 33, ePKKS 74 49, ePPS 78 22, eSS 84 11, e 85 46, L 110, M 119
30	13	13120	ePP 63 17, ePS 72 51, ePKKS 76 35, eL 103, M 115 (T 21, A 6)
30	13	19400	ePKP 63 36: Indonésie, au large S de Flores, 9° ½ S, 122° ½ E, H = 19 h 43 m 22 s (USCGS); 9° ½ S, 123° ½ E, h = 100 km ca, H = 19 h 43 m 33 s (URSS); H = 19 h 43 m 27 s (Quetta); Magn 6,6 (Quetta), 6 ½ (Matsushiro), 6,4 (Uppsala, Kiruna), 6,1 (Pruhonice), 6 (Strasbourg), 5,7 (Praha), m = 6 ½ (Kew); ressentit IV - V dans la région de Lantutaka (d'après Djakarta)
30	13		e 58 18, e 59 05; données insuffisantes (Huancayo: i(P) 19 48 14, Ljubljana: e 19 57 51,6)
30	13		e 27 11 -
30	13		e 44 38 -
30	13	10	iP 44 29,5, iS 44 47,5; Petites Antilles, 14° 6' N, 61° 1' W, h = 200 km ca, H = 23 h 44 m 02 s (Trinidad)
30	13		eIP 13 38,5, iS 15 01,5; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Charters Towers: iP 01 16 24, Karapiro: eP 01 16 59)
30	13		eIP 02 54,5, i 03 43,5, iS 03 48,5; Nouvelles Hébrides
30	13		eIP 20 29,5 (comp), iPP 20 42, iS 24 00, M 26 22
30	13	2050	iP 26 19, i 26 30, iPCP 27 00, ePP 28 30, eS 34 32, eSS 36 04, eL 45 30, M1 51 30, M2 55 00
30	13	6650	ePKP1 35 39, e 38 35, ePP 38 58
30	13	15760	ePKP 35 43, e 37 08
30	13	15980	ePKP1 35 52, iPKP2 35 58 (comp), ePKS 39 38
30	13	16410	ePKP2 37 34, e 38 19, ePP 41 46, M 109
30	13	18910	ePP 37 36, ePKS 38 46, e 52 48, M 100 ( T 17, An 1, Ae 1)
30	13	14590	eSS 56, MQ 105
30	13	15040	M 92: Iles Salomon, 7° S, 155° ½ E, H = 07 h 16 m 07 s (USCGS); 7° S, 155° ½ E, H = 07 h 16 m 11 s (URSS); Magn 6 - 6 ½ (Pasadena), 6 (Strasbourg, Port Moresby), 5 ½ - 6 (Matsushiro)
30	13	14800	iP 31 07, iPP 33 48
30	13	8080	iPKP1 38 18 (dil), ePKP 39 08, ePP 39 27, ePPP 39 56, ePKKP 48 59; Près de la côte S de Mindanao, Philippines, 6° N, 126° ½ E, h = 150 km ca, H = 13 h 19 m 47 s (USCGS); 6° ½ N, 126° E, H = 13 h 19 m 37 s (URSS)
30	13	12920	iPb 25 59, iSb 26 15; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent: iP 14 26 16, D = 220 km)
30	13		eP 32 19, ePCP 35 27; Foyer de Vrancea, Roumanie, 46° 0' N, 26° 9' E, h = 160 km, H = 07 h 26 m 38 s (BCIS); 45° 5' N, 26° 3' E, h = 150 km, H = 07 h 26 m 34 s (URSS)
30	13	3220	eIP 06 45, i 07 40, iS 07 44; Nouvelles Hébrides
30	13		eIP 57 43, i 58 33, iS 58 38; Nouvelles Hébrides
30	13		eIP 27 33,5 (comp)
30	13	1950	iP 30 59
30	13	4470	ePKP 43 00
30	13	16460	iPKP1 43 28 (comp), ePKP2 44 35, e 46 46, ePP 48 21, e 49 06, ePPP 52 22; Sud des îles Kermadec, 34° S, 179° W, H = 10 h 23 m 17 s (USCGS); Magn 5,9 (Wellington), 5 ½ (Matsushiro)
30	13	18850	eIP 13 10, eIS 13 51; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Charters Towers: iP 13 17 49)
30	13		eIP 23 50
30	13		iP 30 56; données insuffisantes (Charters Towers: iP 13 27 46)
30	13		i 41 41, i 41 46,5
30	13		eP 44 44
30	13	1330	eP 53 39; NW du Venezuela, 8° ½ N, 71° ½ W, h = 60 km ca, H = 22 h 42 m 02 s (USCGS); 1 mort, plusieurs maisons détruites à Aricagua (d'après Caracas)
30	13	8350	

# EDITIONS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

15, quai Anatole France - PARIS 7<sup>e</sup>

Tél. SOLférico 93-39

## PUBLICATIONS DE L'ANNEE GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

*(derniers fascicules parus)*

### Série IV-AUORES ET CIEL NOCTURNE.

- Fasc. 1. - BARBIER D. et WEILL G. : L'observation des aurores pendant l'Année et la Coopération Géophysiques Internationales (1957 - 1959) :
- Barbier D. et Péron A. : Photomètre photoélectrique de l'aurore à Port-aux-Français (Kerguelen) (11 août 1957 - 31 mars 1959).
  - BARBIER D. : Photomètre photoélectrique de la luminescence du ciel nocturne aux observatoires de Haute Provence et de Tamanrasset (mai 1957 - janvier 1960), 68 pages ..... 8,00
- Fasc. 2. -WEILL G. : Etude des observations photométriques réalisées à la station Dumont - d'Urville (Terre Adélie) du 1<sup>er</sup> mars 1957 au 15 octobre 1958 (en préparation)

### Série V-IONOSPHERE.

- Fasc. 5. - FAYNOT J. M. : Mesures des vents ionosphériques à Domont (décembre 1956 à décembre 1958), Bangui (février 1958 à janvier 1960),Tamanrasset (janvier à octobre 1959), Port-aux-Français (novembre 1958 à décembre 1959), 70 pages ..... 9,00

### Série VI-ACTIVITE SOLAIRE.

- Fasc. 1. - MOURADIAN Z., OLIVIERI G., SORU. : Morphologie et photométrie des éruptions solaires et phénomènes annexes observées à Meudon, B 156 et Saint Michel, B 247 (juillet 1957 à décembre 1958) 170 pages ..... 22,00

### Série XII-SEISMOLOGIE.

- Fasc. 2. - Recherches séismologiques dans les Alpes Occidentales au moyen de grandes explosions en 1956, 1958 et 1960. Mémoire collectif du Groupe d'Etudes des Explosions Alpines. Rédacteurs : H. Closs et Y. Labrouste 240 pages ..... 30,00

## ABAQUES

Les ABAQUES permettent un contrôle rapide de l'interprétation des séismogrammes. Ils se présentent sur film indéformable et astralon, aux échelles de 1, 5, 2 et 3 cm par minute, se rapportant aux profondeurs h de foyer de 0, 33, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 600 et 700 km.

Les abaques à l'échelle de 6 cm par minute (à paraître)

*(Renseignements complémentaires et communication des prix sur demande)*

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG  
FACULTÉ DES SCIENCES

---

**ANNALES**  
de l'Institut de Physique du Globe  
de Strasbourg

---

NOUVELLE SERIE  
TOME XXIV B



DEUXIÈME PARTIE  
**SÉISMOLOGIE**  
OBSERVATIONS DES STATIONS FRANÇAISES  
**1959**  
DEUXIÈME SEMESTRE



Coopération Géophysique Internationale

FASCICULE PUBLIE AVEC LE CONCOURS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

STRASBOURG

1965

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG  
FACULTÉ DES SCIENCES

---

**ANNALES**  
de l'Institut de Physique du Globe  
de Strasbourg

---

NOUVELLE SERIE  
TOME XXIV B



DEUXIÈME PARTIE  
**SÉISMOLOGIE**  
OBSERVATIONS DES STATIONS FRANÇAISES  
**1959**  
DEUXIÈME SEMESTRE



Coopération Géophysique Internationale

FASCICULE PUBLIE AVEC LE CONCOURS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

STRASBOURG

1965

## INTRODUCTION

---

Le présent fascicule, rédigé au Bureau Central Séismologique Français de Strasbourg par **Melle L. Béhé**, constitue le tome XXIV-B des Annales de l'Institut de Physique du Globe de Strasbourg, Deuxième Partie, Séismologie, et contient les observations des stations séismologiques françaises pour le deuxième semestre 1959.

**On trouvera dans les premières pages du volume XXIV-A les explications des tableaux et les données relatives aux stations dont les observations figurent dans cette publication.**

Les tableaux relatifs à l'agitation microséismique à Strasbourg pour l'année 1959 rédigés par M. Streith ne figureront pas à la fin de ce volume. Ils paraîtront dans un fascicule spécial de la série "Année Géophysique Internationale, Participation française, Série XII Séismologie" publié par le Centre National de la Recherche Scientifique.

Strasbourg, le 15 Décembre 1964

J.P. Rothé  
Professeur à la Faculté des Sciences  
Directeur de l'Institut de Physique du  
Globe de Strasbourg

DATE 1959	HEURE/STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Juillet 1959			
1	01	620	eP 14 18, e (Sn) 15 19
	Tr	7.270	eP 23 41, e 25 47; Antilles, région des Îles Virgin, 19° N, 65° W, h = 100 km ca, H = 01 h 13 mn 03 s (USCGS); ressenti à San Juan
1	02	6.260	iP 36 40.5
	St	10.360	eIP 40 01, e 40 30, epP 41 56, ePPP 46 21, e 47 40, eSKS 49 44, eSKKS 50 12, eiSKKS 50 16, iSP 51 30, eSP 51 34, ePS 52 44, ei 53 50, ei sSP 54 46, e 55 08, eSS 56,7, M 80, M 85
	Fo	10.700	iP 40 15,4
	S	10.700	iP 40 15,6
	AU	11.580	ePP 45 03, epPP 46 57
	Tr	12.590	ePKP 45 25, ePP 46 22, e 46 47, epPP 48 15, ePPP 48 56, eSKS 52 24, eSP 54 58, ePS 56 00
	MB	14.700	i 46 57, iPP 48 31, esPP 51 12, e (PPS) 61 24, e (PKP PKP) 64 11, eSS 65 30, e 67,5, M 85
	Pa	10.580	iSP 51 54, LM 83-91, M 89; Région des Îles Bonin, au large S de Hondo, Japon, 28° N, 139° ½ E, h = 550 km ca, H = 02 h 27 mn 46 s (USCGS); 28° N, 139° ½ E, h = 550 km, H = 02 h 27 mn 48 s (URSS); 27° ¾ N, 140° E, h = 500 km, H = 02 h 27 mn 41 s (JMA); Magn. 6 ½ (Matsushiro, Uppsala, Kiruna), 6 (Pasadena); ressenti II - III à Yokohama, Utsunomiya, Kakioka (d'après JMA)
1	03		traces 52 75
1	04	2.250	eP 01 06, e 02 29; Péloponèse, Grèce, épicrontre macroseismique 37° ¼ N, 22° E, H = 03 h 56,5 mn (Strasbourg); Magn. 4 ¼ - 4 ½ (Athènes); ressenti en Messenie (V - VI à Solakion, V à Melligalas, IV - V à Kalamata etc...), en Elide (IV à Andritsaena) d'après Athènes
1	05		eIP 19 20, i (S) 19 49; Nouvelles Hébrides ?
1	05		e 43 01; données insuffisantes (Karavia: e 05 43 00, Broken Hill: i 05 43 04, Bulawayo: i 05 43 22)
1	08		iP 39 45; données insuffisantes (Charters Towers: i (P) 08 35 34, Canberra: iP 08 36 59,5, Eureka: eP 08 48 16)
1	10	9.200	eP 44 46, e 45 15, e 45 25, epP 45 38
	Fo	9.850	iP 45 13,4
	S	9.870	iP 45 14,4; Région frontiere Pérou-Bolivie, 16° ½ S, 69° ½ W, h = 200 km ca, H = 10 h 32 mn 29 s (USCGS)
1	11	1.960	iP 20 50,8
	Fo	2.250	iP 21 08,9
	S	2.210	iP 21 09,3
	Tr	2.260	eP 21 25, ePP 21 38; Péloponèse, Grèce, 37° ¼ N, 22° ½ E, H = 11 h 16 mn 44 s (Strasbourg); ressenti en Messenie (IV à Kyparissia, III à Kalamata) d'après Athènes; Magn. 4 ½ (Athènes)
1	11		e 45 05; séismique?
1	12		e 04 28
1	12		e 13 07, e 13 30; données insuffisantes (Tübingen: e 12 12 30, Stuttgart: e 12 12 32)
1	12		e 35 36, e 37 48; données insuffisantes (Stuttgart: e 12 35 00)
1	18		eIP 03 03, i(S) 03 32,5; Nouvelles Hébrides ?
1	19		e 24 03; données insuffisantes (Rabaul: iP 19 06 (30), Port Moresby: eP 19 07 (31), College: iP 19 17 45, Eureka: iP 19 18 38)
1	20	4.380	eP 04 30; Au large S des Îles Kermadec, 35° S, 179° W, H = 19 h 57 mn 03 s, Magn. 5,0 (Wellington)
2	03	315	e Pn 36 35; Tirol, Autriche, 47° 3 N, 11° 5 E, H = 03 h 34 mn 49 s (Strasbourg); H = 03 h 34 mn 47, 0 s (Zürich); ressenti IV à Solbad Hall, Tirol, surface macroseismique 180 km <sup>2</sup> (d'après Wien)
2	11	5.910	iP 36 09
	Fo	16.880	e PKIKP 46 26,2, iPKP1 46 32,6, iPKP2 46 43,0
	S	16.900	ePKIKP 46 26,8, iPKP1 46 33,0, iPKP2 46 43,4
	Ga	17.020	ePKIKP 46 28, iPKP1 46 36,4, iPKP2 46 51,4
	St	16.870	ei PKP1 46 32, ei PKP2 46 43
	Tr	19.530	e PKP1 46 49, ePKP2 48 30; Iles Fidji, prémonitoire du séisme suivant: 20° S, 178° ½ W, h = 650 km ca, H = 11 h 27 mn 45 s (USCGS)
2	11	5.910	iP 42 45, ipP 44 45
	Fo	16.880	i PKIKP 53 01,6, iPKP1 53 08,4, iPKP2 53 19,5
	S	16.900	i PKIKP 53 01,9, iPKP1 53 08,9, iPKP2 53 20,0
	Ga	17.020	iPKIKP 53 03,9 (comp.), iPKP1 53 11,4 (dil.), iPKP2 53 25,9 (comp.) epPKP2 56 03, ePP 57 07
	St	16.870	iPKP1 53 08, ei PKP2 53 19

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
Juillet (Suite)			
2	12 CF	17.180	ePKP1 53 15.5, ePKP2 53 33.5
2	16 Tr	19.530	iPKP1 53 24 (dil.), ePKP2 55 06, epPKP1 55 53, e 59 00; Iles Fidji : 20° S, 178° ½ W, h = 650 km ca, H = 11 h 34 mn 20 s (USCGS)
2	16 Ta	200	eP 55 02, eS 55 23; Madagascar, choc local
2	17 Fo		e 09 54
2	17 S	1.610	e 09 54.7 ; séisme proche
2	18 Ta		eP 03 07, e 04 33, e 05 09, iS 05 45; Région du lac Nyassa, vers 12° S, 34° E, H = 16 h 59,7 m (BCIS)
2	18 Ba		i 09 52, i 11 39, i 13 07
2	18 Fo		e 21 06.7
3	04 S	9.570	e 21 08.5; séisme proche
3	04 Tr	275	iP 03 39 (dil.) ; Pérou, 14° ½ S, 74° W, h = 100 km ca, H = 03 h 51 mn 06 s (USCGS)
3	04 St	365	e Pg 59 22, e 59 26, e 59 33, eiSg 59 58, eSg 60 02, ei 60 18, iM 60 37
	Mo	525	e Pn 59 27.5, iPg 59 41, i 59 47, i 60 04.5, iSn 60 12, iSb 60 19.5, iSg 60 23
	Ga	810	e Pn 59 49, eSg 61 01
	Fo	525	iPn 60 25.0, iPg 60 59.7, iSn 61 45.2, iSg 62 31.0
	CF		eSn 60 49, M 61 45; Massif des Grisons, Suisse, 46° 36' N, 9° 47' E, H = 04 h 58 mn 34,3 s (Zürich); ressentì V à Bergün, Filisur, Wiesen, Samaden, St Moritz, Davos, Sils Maria, IV - V à Pontresina et Zuoz; voir <i>Jahresbericht 1959 des Schweizerischen Erdbeben dienstes</i> p. 5, <i>carte macroséismique fig. 4 hors texte</i>
3	05 Tr	7.940	e 29 54
3	05 Fo	8.180	iP 32 29.5
	Ga	8.350	iP 32 41.5
3	10 CF		eP 32 51; Région de l'Île Kodiak, 58° ½ N, 152° W, H = 05 h 21 mn 13 s (USCGS); 58° ½ N, 152° W, H = 05 h 21 mn 15 s (URSS); Magn. 5 (Moskva)
3	12 Ga		e 19 22; séismique ?
3	12 Fo		e 29 42.2
3	12 S		e 29 48; séisme proche
3	12 Fo		e 48 47.2
3	15 S	265	e 48 52.3; séisme proche
3	15 Fo		(e)Sn 02 11, e 02 39, e 02 45, e 02 56; Explosion de 15.5 tonnes près de Gersfeld (Rhön), 50° 4 N, 9° 9 E, H = 15 h 01 mn 04 s (Stuttgart)
3	16 S		e 18 43.9; séisme proche
3	16 St		e 04 24, e 04 29, e 04 38, ei 04 45
3	17 Ga		ePn 04 31, eSg 05 48; données discordantes (Bensberg : e 16 03 08, Collimberg : iPb 16 03 12, Stuttgart : e 16 03 (16), Pruhonice : e 16 03 35)
3	17 S		e 44 24.0
3	17 Fo		e 44 29.3; séisme proche
3	17 No	970	iP 57 15.5 (comp.), i 58 11
	TA	6.060	iP 64 41, i 64 48, iPP 66 40, iPPP 67 55, eS 72 23, eScS 74 30, i 77 16, eL 81 30, M 82 30, M 86 30
	St	16.240	iPKP 74 52 (Tz 2, Az - 17), e 75 07, ei 75 12, i 76 14, i 76 21, ei 76 31, ei 77 19, e PP 78 10, ei 78 29, eSKS 82 07, e 84 46, eSKKS 85 12, ei PKKS 86 28, e 91.3, e SS 96.8, ei 98 58, eiSSS 102 44, G 115
	Fo	16.320	iPKP 74 54.4
	S	16.330	iPKP 74 54.6
	Ga	16.470	iPKIP 74 54.9, iPKP1 74 58.8, iPKP2 75 04.1
	Pa	16.290	iPKP 74 56.5, e (PPP) 81 06, eSKS 82 02
	CF	16.630	ePKP 74 59, i 75 03
	Mo	16.680	ePKP 74 59, i 75 04
	Ba	16.920	iPKP 75 07, iPKP2 75 37, e 87 38
	AU	17.480	ePKP 75 08, ePP 79 27, ePPP 83 08, e (SKKS) 85 41
	Re	17.700	ePKP1 75 11, e 76 33, ePP 79 35
	Tr	18.480	iPKP1 75 19, i 77 04, eSKS 81 42, e 90 44



DATE 1959	HEURESTATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
3	17	19.000 970 16.240 16.470 16.440 16.320 16.330 16.290 16.630 16.680 17.480 17.700 18.480 19.000 14.280 16.920	<p>ePKP1 75 21, ePKP2 76 30, iPP 80 29, eSKS 82 19, ePPS 94 16, e 106; Région des Nouvelles Hébrides, 16° 1 S, 172° 8 E, H = 17 h 55 mn 12 s (BCIS); 16° S, 173° E, H = 17 h 55 mn 10 s (USCGS); 16° 2 S, 172° 9 E, H = 17 h 55 mn 14 s (JSA)</p> <p>iPKP 75 34 (Tz2, Az - 26), i 75 51, ei 75 55, e 76 24, ei 78 29, eiPP 79 10, e 79 44, ePPP 82 27, eiSKKS 85 52, eiPS 90 02, ePPS 91 24, e 94 06, eSS 97,6, eiSSP 98 30, eiSSS 103 24, e G 118, L 125, M 138, M 140 (T20, An7, Ae4, Az24)</p> <p>ePKIKP 75 35</p> <p>ePKP 75 36, e 75 42, e 76 03, e 78 04, e 80 33, e 85 27, eSS 99 05, L 127, M 132</p> <p>iPKP 75 36.7</p> <p>iPKP 75 41,5, e PS 90 17, L 125, M1 131 (T28, A19), M2 139 (T23, A17), M3 168 (T22, A8)</p> <p>iPKP 75 45, LR 127 30, MR 136 30 (T24)</p> <p>iPKP 75 46,5, i 76 04</p> <p>ePKP1 75 52, ePKP2 76 18, e 77 10, ePP 80 01</p> <p>ePKP1 75 57, e 77 20, ePP 80 08</p> <p>iPKP1 76 00, ePP 80 49, eSKKS 87 49</p> <p>iPKP1 76 03, ePKP2 77 22, iPP 81 16, eSKS 83 22, e(SKKS) 88 24, e 90 14, e 92 10, eSSP 103,5, e109,5, G 129, eLQ 130 (T40), M 136 (T60), M 136(T40) ePP 77 08, ePS87 08</p> <p>M 134; Région des Nouvelles Hébrides, 16° S, 173° E, H = 17 h 55 mn 53 s (USCGS); 16° 1 S, 172° 8 E, H = 17 h 55 mn 55 s (BCIS); 16° 2 S, 172° 9 E, H = 17 h 55 mn 14 s (JSA); Magn. 7,4 (Roma), 6,6 (Praha et Pruhonic), 6 ½ (Matsushiro, Tacubaya, Wellington), 6 ¼ - 6 ½ (Pasadena), 6 ¼ (Berkeley), m=6,6(Kew); voir C. Blot et R. Esplaas, <i>le séisme du 3 juillet 1959 (Région des Nouvelles Hébrides, Institut Français d'Océanie, 1 note, 8 pages et figures).</i></p> <p>iP 57 56,5 (comp.), i 58 01, i 58 15</p> <p>iP 63 04, iP 63 13</p> <p>ePKP1 74 06, ePKP2 74 29</p> <p>ePKP1 74 08,1, ePKP2 74 28,6</p> <p>ePKP1 74 08,9, ePKP2 74 29,5</p> <p>ePKIKP 74 09, iPKP2 74 35,6, ePKP2 75 07</p> <p>ePKP1 74 19, ePKP1 74 56, iPKP2 76 05 (comp.), epPKP2 76 39, e 79 57</p> <p>ePKP2 75 24, ePP79 14; Région des Îles Tonga : 24 ½ S, 177° W, h = 100 km ca, H = 04 h 54 mn 14 s (USCGS) eP 49 34</p> <p>M 55 - 60</p> <p>iPKP 60 48; Océan Arctique, entre Jan Mayen et Spitzberg, 72° ½ N, 1° ¾ E, H = 07 h 40 mn 51 s (Uppsala); 71° ½ N, 0° long., H = 07 h 40 mn 52 s (URSS)</p> <p>eiP 54 35, i (S) 55 03; données insuffisantes, (Brisbane : i (P) 08 58 21)</p> <p>iP 43 55; Région de la Nouvelle Guinée, données insuffisantes (Port Moresby : i (P) 13 34 01, Charters Towers : iP 13 38 07, Adelaïde : eP 13 39 52, Collège : eP 13 46 04)</p> <p>ePn 25 28,6</p> <p>ePn 25 28,9</p> <p>iPn 25 36,2, ePg 25 50, i Pg 25 53,5, iSb 26 40,8, iSg 26 47,2</p> <p>ePg 26 25,5, M 28 22</p> <p>M 26,8</p> <p>eSg 26 49, e 27 06, e 27 50; Côte de la Belgique, destruction d'une épave de navire en mer à 10 m de profondeur, 51° 25' N, 3° 15,5' E, H = 15 h 24 mn (Uccle); H = 15 h 24 mn 34 s (BCIS)</p> <p>iP 38 02,1</p> <p>iP 38 03,2</p> <p>eiP 46 39, i 46 40, iS 47 27; Nouvelles Hébrides</p> <p>ePn 24 03,4, e 24 05,1, eS 24 22,7; Algérie, pas de macroséismes</p> <p>iP 49 08, iS 50 52</p> <p>M 63 36; Congo Belge, au Sud de Stanleyville, 1° ¾ S, 26° ½ E, H = 09 h 46 mn 40 s (BCIS)</p>
4	04	1.710 5.510 17.370 17.380 17.400 17.540 19.730 18.800 5.440 2.670 19.250	<p>No</p> <p>Ta</p> <p>St</p> <p>Fo</p> <p>S</p> <p>Ga</p> <p>Tr</p> <p>AU</p> <p>Tr</p> <p>St</p> <p>TA</p>
4	08		
4	13		
4	15	390 390 460 630 290 460	<p>S</p> <p>Fo</p> <p>Ga</p> <p>CF</p> <p>Pa</p> <p>St</p>
4	16		
4	16		
4	17	160	
5	09	1.100 3.540	<p>AU</p> <p>Ba</p> <p>Tr</p>

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Juillet ( <i>Suite</i> )			
5	10	No	eIP 29 59, i (S) 30 27, i 30 31; Nouvelles Hébrides
5	14	TA	eP 15 55; Près de la côte NE de la Nouvelle Guinée, 6° S, 146° ½ E, H = 14 h 05 mn 42 s (USCGS)
5	16	Tr	iP 05 49 (comp.), e 06 30, epP 06 37
		Fo	iP 05 57,6
		S	iP 05 58,4
		Re	e(pP) 06 17; Région frontrière Brésil - Pérou, 8° S, 74° W, h = 200 km ca, H = 15 h 53 mn 37 s (USCGS)
5	23	No	iP 59 19, i 60 03, i (S) 60 15,5; Nouvelles Hébrides
6	06	No	iP 27 08,5 (dil.), i 28 36, i (S) 28 40
		Ga	ePKP 44 58; N des Nouvelles Hébrides, 14° ½ S, 168° E, H = 06 h 25 mn 11 s (USCGS)
6	09	Mr	iP 17 17, iS 22 44, i 26 40
		MB	iP 19 35 (comp.), ipP 21 37, iPP 21 58, epPcP 22 44, iScP 23 14, e Pa 23 40 (T2), e 25 02, epPcS 26 15, eS 27 01, e ScS 27 59, iScS 28 24, iSS 30 05, eSS 30 39
		Ba	iP 21 42, iS 31 12, i 44 24, i 64 42
		Tr	iP 21 42 (dil.), ipP 23 54 (comp.), ePP 24 53, epPP 26 38, ePPP 26 54, eS 31 01, eSP 31 56
		TA	iP 21 56, eSP 25 08, iSKS 31 18, iS 31 34, iSS 35 31
		Re	eP 22 00, e 22 19, epP 24 15, ePP 25 31, eS 31 30, eSP 32 46
		AU	iP 22 11 (comp.), epP 24 25, e 24 27, ePP 25 50, epPP 27 46, eSKS 31 39, eS 31 53, eSKKS 32 03, eSPP33 11
		Fo	iP 22 33,1
		S	iP 22 33,7
		CF	eP 22 35,5, epP 24 50,5
		Ga	iP 22 38,1 (dil.), e 22 45, e 23 20, ipP 24 54,9 (comp.), ePP 26 17, ePPP 28 28, iSKS 32 12,9, eSKKS 53
		Mo	iP 22 40,5, ipP 24 57
		Pa	eP 22 41, i 22 41,5 (comp.) ipP 24 56 (dil.), e 26 15, iPP 26 41, e 29 41, iSKS 32 15, eSP 34 19
		St	eP 22 53, e 23 10, epP 25 10, e 26 51, ePP 27 01, e 27 40, ePPP 29 10, e 30,0, e 30 18, iSKS 32 32, eIS 33 24, eISP 34 46, eSPP 35 34, e 36 28, eSS 37 46, ei 38 40, i 38 54, eiSS 40 10, eSSS 44,3
		Je	eS 32 02, e 32 39, e 34 30, e 40 05, e 40 46, L 52; Province de Chaco, Argentine, 26° ½ S, 61° W, h = 600 km ca, H = 09 h 10 mn 17 s (USCGS); 26° 9 S, 62° 8 W, h = 400 km ca, H = 09 h 10 mn 22 s (JSA); 26° ½ S, 61° ½ W, h = 600 km ca, H = 09 h 10 mn 17 s (URSS); Magn. 7.0 (Quetta), 6 ¾ (Pasadena, Roma), 6 ½ - 6 ¾ (Matsushiro), 6,7 (Reykjavik), 6,6 (Uppsala, Kiruna), 6 ¼ - 6 ½ (Berkeley), 6,3 (Wellington), 6,2 (Tacubaya), m = 6.6 (Kew)
6	09	Mr	iP 30 26 (dil.), iS 36 02, eSS 39 00
		MB	eP 32 43, iP 32 46, ipP 34 49, ePP 35 09, ePa 36 25, e 36 57, iS 40 14, iScS 41 34, eSS 43 44, e 47 54 (T 24), e Sa 48 04 (T 17)
		Tr	eP 34 52, e 35 34, ipP 37 04 (comp.), ePP 38 05, epPP 39 36, eS 44 06, eSP 45 07, ePKP PKP 61 17
		TA	iP 35 07, ipP 37 18, iSP 38 24, iSKS 44 31, iS 44 46
		Re	iP 35 11 (comp.), e 35 50, epP 37 23, eS 44 39
		AU	iP 35 21 (dil.), epP 37 34, epPP 40 57, eSKS 44 50, eS 45 13, eSP 46 21
		Fo	iP 35 43,1
		S	iP 35 43,3
		CF	eP 35 45,5, epP 38,00,5, eSKS 45 23, eSP 47 20
		Ga	iP 35 47,9 (comp.), ipP 38 02,9, ePP 39 44, ePPP 41 51, iSKSa 45 23,9, iSKKS 46 04,9
		Mo	iP 35 52, i 37 06,5, iSKS 45 31
		Pa	iP 35 51 (dil.), e 37 27, ipP 38 05 (dil.), i 39 45, iPP 39 51,5, ePPP 41 42, e 42 47, iSKS 45 26 (dil.), eSP 47 29, iSPP 48 17, i 49 45, eSS 53 10, M 78 (T 18, A,3)
		St	eP 36 04, e 36 21, eipP 38 18, eSP 39 10, ePPP 42 28, iSKS 45 40, eIS 46 36, e 47 42, eISP 47 58, eISPP 48 46, ePS 49 26, ePS 49 32, eSS 50 40, eSS 50 50, eSS 53,5, eSSS 57 26; Province de Chaco, Argentine, 26° ½ S, 61° ½ W, h = 600 kmca, H = 09 h 23 mn 27 s (USCGS); 26° 9 S, 62° 40' W, h = 600 km ca, H = 09 h 23 mn 33 s (JSA); Magn. 6 ¾ - 7 (Pasadena), 6 ¾ (Matsushiro), 6,7 (Reykjavik), 6,6 (Uppsala, Kiruna), 6 ¼ - 6 ½ (Berkeley), 6,4 (Wellington), 6,2 (Tacubaya)

DATE		HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Juillet (Suite)				
6	10	Pa		e 24 27 ; données insuffisantes (Prubonice : ei 10 18 24.8)
6	21	No		iP 48 13 (dil.) ; données insuffisantes (Lembang : eP 21 52 38)
7	00	Tr		e 57 48 ; données insuffisantes (La Paz : eP 00 47 50, D = 1100 km)
7	05	Tr	9.150	eP 55 10, epP 55 45 ; Bolivie : 21° ½ S, 66° ½ W, h = 150 km ca, H = 05 h 42 mn 45 s (USCGS)
7	07	No		eiP 20 49, i (S) 21 30 ; Nouvelles Hébrides
7	09	No		iP 21 53, iS 22 21 ; Nouvelles Hébrides
7	09	Mo		iPg 48 28.5, iSg 48 33.5 ; choc local
7	10	No		LM 55 ; Au large W des îles Fidji, H = 10 h 50,0 mn (BCIS)
7	10	Ga		e 19 17 ; séisme proche ?
7	11	No		iP 32 27, i (S) 33 05 ; Nouvelles Hébrides
7	12	Tr	9.300	iP 23 05 (dil.), e 23 31 ; Région des îles Sandwich, 56° ¼ S, 27° ¼ W, H = 12 h 10 mn 33 s (Strasbourg)
7	13	Ga		iPg 17 42.2, iSg 18 29.6
		Fo		iPn 18 18.6, iPg 18 23.3, iSg 18 40.6
		S		iPn 18 23.3, i 18 23.7, iSg 18 46.3 ; données discordantes
7	13	Fo		e 23 39.2
		S		e 23 44.3 ; séisme proche
7	13	Tr	9.200	iP 42 16 (dil.), e(pP) 42 48 ; Bolivie, 21° ½ S, 67° W, h = 200 km ca, H = 13 h 29 mn 59 s (USCGS)
7	16	No		eiP 54 00, iS 55 22 ; Nouvelles Hébrides
7	18	Fo		iP 52 48.4
		S		iP 52 49.1
8	02	Fo		iP 09 10.1
		S		iP 09 12.2
		St		eP 09 28, e 09 57, epP 10 12, es 14.3, LM 18.5, M 20.1, M 20.5
		Ga		iP 09 28.6, e 09 42
		CF		eP 09 43, LM 20 10
		Tr	5.580	eP 12 53, e 13 31 ; Près de la côte E du Groenland, 71° ½ N, 20° W, H = 02 h 03 mn 58 s (BCIS) ; 71° ½ N, 19° W, H = 02 h (04m) 00 s (USCGS) ; 70° N, 24° W, H = 02 h 03 mn 43 s (URSS)
8	04	St		eP 12 45
		Fo		iP 12 56.4
		S		iP 12 56.7
		Ga		eP 12 58, epP 13 10, esP 13 20
		Mo		eP 13 06.5
		CF		e 13 29
		Tr	11.700	e 16 25 ; Région des îles Kouriles, 44° N, 147° ½ E, h = 100 km ca, H = 04 h 00 mn 37 s (USCGS) ; 43° 7' N, 147° 7' E, h = 70 km, H = 04 h 00 mn 34 s (URSS) ; 43° ½ N, 147° ¾ E, h = 60 km, H = 04 h 00 mn 33 s (JMA) ; ressenti II - III à Nemuro et Kushiro (d'après JMA) ; Magn. 4 - 4 ½ (Moskva)
8	04	Tr		eP 13 56
8	07	Ga		e 58 55 ; séismique ?
8	13	Tr		e 18 32
8	14	Fo		e 57 18.4
		S		e 57 30.2 ; séisme proche
8	17	No		iP 50 34 (dil.), iS 51 34.5 ; Nouvelles Hébrides
9	02	MB	7.090	(e) 42 35, (es) 52 07
9	07	Tr	9.590	eiP 45 32 (dil.), epP 48 57 ; Au large de la côte du Pérou, 20° S, 72° W, H = 03 h 32 mn 40 s (USCGS)
9	07	TA		i (P) 22 08
9	07	Tr		e 52 42
9	09	No	2.240	eP 11 57
		St	16.350	ePKP 26 59, e 27 16

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Juillet (Suite)		
9	10 Ga	ePKIKP 27 02, e 27 29
9	10 Tr	ePKP1 27 25, ePKP2 28 51 ; Région des îles Samoa, 15° S, 173° ½ W, H = 09 h 07 mn 11 s (USCGS)
9	10 Fo	e 04 14.2, choc local
9	10 Fo	e 06 03.6 ; choc local
9	10 Fo	e 11 01.7 ; choc local
9	10 Tr	ePKP 37 33
9	10 MB	e 38 18 ; Iles d'Entrecasteaux, 9° S, 153° E, H = 10 h 17 mn 47 s (USCGS)
9	10 Tr	e 01 41
9	10 Mr	eP 12 09, eS 17 36
9	10 MB	iP 15 30 (comp.), epP 15 50, sP 16 00, iPcP 16 15, i 16 28, iS 23 43 (dil.), eSS 24 41, eScS 25 19, eSS 27 45, eSSS 31 05, eR 34 (T 50), eRM 40 (T 22, An 13, Ae 13, Az 14)
9	10 Tr	iP 17 44 (comp.), ePcP 17 48, epP 18 09, esP 18 17, e 20 30, epP 21 07, es 27 50, eScS 27 56, ePS 28 51, ePKP PKP 44 09
9	10 AU	eP 18 03, epP 18 31, e 18 37, epP 21 33, epPP 21 52, iSKS 23 23, ePS 29 23
9	10 Ba	eP 18 09, i' 22 49, i' SKS 28 27, iS 28 49, i 29 24, iPS 29 47, PS 29 56
9	10 Se	eP 18 11, esP 18 45, e 19 49, eSKS 28 25, eS 28 56, e 29 32
9	10 TA	iP 18 13, iSP 19 00, eS 28 59, e 29 30
9	10 Fo	iP 18 18.5, ipP 18 49.2
9	10 S	iP 18 18.9, ipP 18 49.3
9	10 Ga	eP 18 24, epP 18 56, ePP 22 05, e 23 01
9	10 CF	eP 18 24.5, epP 18 56, eSKS 28 52, MQ 55
9	10 Mo	iP 18 33 (comp.), ipP 19 04, iPP 22 18
9	10 St	eP 18 44, epP 19 14, esP 19 28, e 19 50, e 20 08, epP 22 34, e 22 39, e 22 48, epPP 23 08, e 23 53, e 24 14, e 25 49, iSKS 29 10, eIS 29 54, eSS 30 42, eSP 31 17, iPS 31 26, ePPS 32 14, e 32 26, e 32 56, e 34 16, ePKP35 08, eSS 36 10, e 37 42, e 38 56, ei 39 12, eSSS 40 2, M 58.5, M 59.0 (Te 20, Ae 4)
9	10 Pa	iP 19 00, ePP 22 13, esPP 22 49, iSKS 28 57, eSP 30 43, (e)PPS 31 37, (e) 33 19, M1 57 (T21, A4), M2 63 (T18, A3)
9	10 Ta	ePP 23 54, epPP 24 33, e 24 40
9	10 Je	e 27 38, eSKS 28 35, ePS 30 12 ; Région frontière Chili - Bolivie, 20° ½ S, 68° W, h = 100 km ca, H = 16 h 05 mn 18 s (USCGS) ; 20° 4 S, 68°6 W, h = 100 km ca, H = 16 h 05 mn 25 s (JSA) ; Magn. 6 ¼ (Pasadena), 6 ½ - 6 ¾ (Matsushiro), 6,5 (Uppsala, Kiruna, Berkeley), 6,4 (Roma, Praha), 6,3 (Tacubaya), m=6 ½ (Kew)
9	10 St	e (Pg) 37 26, e(Sg) 37 40 ; Epicentre dans la région d'Haigerloch (48°4 N, 8°8 E), Allemagne (d'après Stuttgart), pas de renseignements macroseismiques
9	10 Se	ePb 01 47,8, eSb 01 48.5 ; choc local, séismique ?
10	02 No	eP 17 25 (dil.)
10	02 TA	iP 22 01
10	04 Tr	ePKP1 33.38, ePKP2 35 13 ; Région des îles Kermadec, 27° ½ S, 177° ½ W, H = 02 h 13 mn 27 s (USCGS)
10	04 MB	eP 22 04, Q 40, R 45
10	04 Tr	iP 24 17 (comp.), L 53, L 58
10	04 Se	eP 24 55
10	16 CF	LM traces 60 - 70 ; Région frontière Chili Bolivie, 19° S, 69° W, H = 04 h 11 mn 40 s (USCGS)
10	16 TA	iP 04 00 ; Déroit de la Sonde, 7° S, 105° ½ E, H = 15 h 54 mn 00 s (USCGS)
10	17 Fo	e 23 46.7
10	17 S	e 23 50.1
10	17 Ga	e 25 27 ; séisme proche
10	17 Fo	e 27 54.1
10	17 S	e 27 57.8 ; séisme proche
10	17 Fo	e 32 33.6
10	17 S	e 32 38.2, séisme proche

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
10	17	6.570
10	20	2.475
		2.555
		2.820
		2.770
		2.975
		3.080
		3.110
10	23	(300)
11	00	(1.600)
		16.580
11	03	16.500
		16.520
		16.690
		17.080
		480
11	04	16.390
		16.630
		16.640
		16.650
		16.800
		18.340
		17.640
		16.810
		19.580
11	09	
11	10	
11	12	1.440
		3.630
		5.050
		7.730
		10.140
		11.330
		11.470
		11.830
		12.150
		8.460
		11.900
		12.440
11	14	
11	18	9.090
		9.300
		9.310
		9.360

eP 50 51, ePcP 52 09 ; Kirghizie, 41° N, 73° ½ E, H = 17 h 40 mn 47 s (USCGS); 41° 3 N, 73° 4 E, H = 17 h 40 mn 50 s (URSS); Magn. 4 ½ (Moskva)  
 eP 32 17  
 eP 32 25, e 32 30, e 32 37, e 33 00  
 eP 32 47  
 eP 32 58  
 iP 33 00 (comp.)  
 iP 33 08.0

iP 33 10.6 ; Chypre, 34° 8 N, 33° 0 E, H = 20 h 27 mn 20 s (BCIS); 33° ½ N, 31° ½ E, H = 20 h 27 mn 04 s (URSS); légers dégâts à Limassol (Chypre)  
 e 47 21  
 ePn 02 48.8, ePb 02 52.3 eSn 03 23.0  
 eP 05 31, eS 08 12, eL 09 47  
 eiPKP 26 44, ei PKP 26 47 (dil.)  
 iPKP 26 48.9  
 iPKP 26 49.9  
 i PKIKP 26 52.2, iPKP1 26 54.5  
 ePKP 26 57 ; Au large des Iles Fidji, 17° S, 173° ½ E, H = 03 h 07 mn 10 s (BCIS); H = 03 h 07 mn 04 s (USCGS)  
 eiP 52 36.5, i 53 20, iSn 53 27, i 53 33  
 ePKP1 71 15, ei PKP2 71 18, e 71 43, e 73 27, traces M 133  
 iPKP 71 19.8  
 iPKP 71 19.9

ePKIKP 71 23, iPKP1 71 27, ePKP2 71 49  
 ePKP 71 27, i 71 30  
 ePKP1 71 38, ePKP2 72 29  
 ePKP2 72 04  
 e 72 26.5, e 72 29.5  
 traces M 140 - 175 ; Nouvelles Hébrides, 18° ½ S, 169° E, H = 04 h 51 mn 30 s (USCGS); Magn. 5.7 (Wellington), 5 ½ - 5 ½ (Matsushiro)  
 traces 31 05 ; séisme proche  
 traces 29 43 ; séisme proche  
 iP 04 57, ePP 05 10, iS 07 58  
 eP 08 15, iPP 09 20, S 13 22, Q 16 50 (T7), R 17 34 (T7), ScS 18 44  
 iP 10 06, ePP 11 58, iS 16 49, iPS 17 00, iSS 20 15, eL 21 00, M 26 30  
 eP 12 57, eS 22 03, iPS 22 27, iScS 23 01, eSS 26.0, e 26 36, L 34, M 41  
 eP 14 49, e 14 52, ePP 18 24, eSKS 25 26, eS 25 46, G 41  
 eP 15 40, e 18 48, ePP 19 50, eS 27 14  
 ePP20 00, eSKS 26 30, ePS 29 13, eSS 34 55, LQ 47, LR 50 (T 45), MR 54 (Tz 28, Az 9), M 60 (Tz 17, Az 11)  
 ePP 20 12, e 20 22, e 20 33, ei 20 48, e 21 18, e 22 12, ePPP 22 24, eSKS 26.8, eSKKS 27 20, eS 27 52, ePS 29 40, ePPS 30 44, e 33.7, eSS 35.0,  
 eSSS 39.0, e 42 14, G 45 (T 25), L 51, M 62, M 65, M 76 (Te 17, Ae 2)  
 ePP 20 55, ePPP 22 33, ePPS 30 18, M1 64 (T21, A3), M2 74 (T 17, A3), M3 79 (T16, A4)  
 LM 42  
 eLQ 52, MQ 70

traces LM 55 - 80 ; Océan Indien, 37° ½ S, 78° E, H = 12 h 01 mn 42 s (BCIS); 37° S, 79° E, H = 12 h 01 mn 39 s (USCGS); 37° 0 S, 78° 6 E,  
 H = 12 h 01 mn 46 s (JSA); 36° S, 78° E, H = 12 h 01 mn 50 s (URSS); Magn. 6 ½ - 6 ½ (Pasadena, Matsushiro), 6,3 (Uppsala, Kiruna),  
 6 ½ (Moskva), 6 (Lwiro, Praha), 5,8 (Roma), m=6 ½ (Kew)  
 ePgSg 53 14.5  
 eiP 35 19, e 35 33, traces L 63, traces M 69  
 iP 35 29.8  
 iP 35 30.1  
 iP 35 32, e 35 34, ePcP 35 38



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIMIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Juillet (Suite)			
	Se	10.300	eP 41 57.0
	Tr	11.770	eP 42 58, e 45 17, e 46 31, ePP 47 22, e 48 21, ePPP 49 30, eSKP 50 46, eSKS 53 36, eS 54 54, e 58 33, ePKKP 58 50
	Ta	14.970	ePKP 48 08, e 48 16, PKS 51 34
	MB	12.370	eSKS 54 05, eS 55 45, ePS 57 45, eSS 62 35, Q 84.1, R 89.1
	Je	8.880	traces LM 66 - 110
	No	8.410	LM 67-80
	Mr	10.200	eL 75 13 ; Iles Andranov, Aléoutiennes, 52° N, 172° ½ W, H = 12 h 28 mn 45 s (USCGS) ; 52° 2 N, 172° 2 W, H = 12 h 28 mn 49 s (JSA) ; 52° N, 172° W, H = 12 h 28 mn 50 s (URSS), Magn. 6 ½ (Matsushiro, Reykjavik, Pasadena), 6.2 (Uppsala, Kiruna), 6 (Moskva, Skalnate Pleso), 5 ¼ - 6 (Berkeley), 5.9 (Tacubaya, Praha), 5.85 (Roma) 5,8 (Pruhonice), m = 6 (Kew)
13	No		eIP 53 21, i (S) 54 14
13	CF		e 56 52.7, iP 56 53.3, i 56 55.7, i 56 58.5, M 57 04 (A maximum 80 µ)
13	Ga		ePn 57 19, i 58 00.5, eSg 58 31
13	No	1.430	iP 27 36, eS 30 03 ; Région des Îles Kermadec, 25° ½ S, 180° long., h = 500 km ca, H = 15 h 24 mn 44 s (USCGS)
13	Ga		iPn 32 31.2, iPg 32 37.4, i 32 41.9
13	Fo		e 52 32.9
	S		e 52 38.6 ; séisme proche
14	St	9.130	eP 12 22 ; Région des Îles aux Renards, Aléoutiennes, 50° ½ N, 170° W, H = 23 h 59 mn 59 s (USCGS)
14	Tr	16.350	ePKP 13 56 ; Îles Salomon, vers 6° ½ S, 155° E, H = 02 h 54 mn 19 s (Port Moresby)
14	S	8.970	iP 52 58.5, iPcP 53 05.8
	Fo	8.940	iP 52 58.6, iPcP 53 04.6
	Ga	9.110	eP 53 06, ePcP 53 13.9
	St	9.000	(e) P 53 13, traces 53 25
14	Mo	9.530	eP 53 27 ; Îles aux Renards, Aléoutiennes, 51° ½ N, 172° W, H = 08 h 40 mn 48 s (USCGS) ; Magn. 5 - 5 ¼ (Matsushiro), 5 (Moskva)
14	St		e 53 15 ; données insuffisantes (Messstetten : e 10 52 28, Tubingen : e 10 52 39)
	Fo	8.200	iP 45 18.6
	S	8.220	iP 45 19.9
	St	8.350	eIP 45 26
	Ga	8.420	iP 45 30, iPcP 45 45.5 ; Péninsule de l'Alaska, 57° N, 158° W, h = 60 km ca, H = 11 h 33 mn 51 s (USCGS)
14	No	910	iP 02 20 (comp.), iS 04 04.5, iR 05 10
	St	16.330	eIPKP 19 59 (dil.), ePKP 20 21, esPKP 20 31, e 21 25, ePP 23.5
	Fo	16.440	iPKP 20 01.0
	S	16.450	iPKP 20 01.5
	Pa	16.400	iPKP 20 04 (comp.), (e) PP 23 28
	CF	16.710	ePKP 20 07
	Mo	16.800	ePKP 20 10.5
	Se	17.590	ePKP 20 16, ePKP 20 47
	Tr	18.620	ePKP 20 26, ePKP 20 52, ePKP 21 29, ePKP 21 49, ePP 25 18, ePP 25 43 ; Région des Nouvelles Hébrides, 16° ½ S, 173° E, h = 100 km ca, H = 13 h 00 mn 24 s (USCGS) ; Magn. 5 ½ (Matsushiro), 5.8 (Wellington)
14	St		e 30 15 ; données insuffisantes (Basel : ePg 13 29 12.0)
14	Tr	2.585	ePP 37 54 ; Yougoslavie, vers 42° ¾ N, 19° ¾ E, H = 16 h 32,0 mn (Strasbourg)
14	St	16.970	ePKP 33 39 ; Région des Îles Fidji, 21° S, 179° W, h = 700 km ca, H = 18 h 14 mn 51 s (USCGS) et (BCIS)
14	Mr		e 40 55 ; données insuffisantes (Eureka : eP 18 38 09)
14	St	1.425	eP 28 13, e 28 34, M 33.0
	Ga	1.640	iP 28 48.1, ePP 28 55, iPPP 29 05.6
	S	1.910	iP 29 15.7
	Fo	1.945	iP 29 18.7
	Tr	2.310	eP 29 53, i 30 02 (dil.), ePP 35 13 ; Grèce, 39° 3 N, 20° 3 E, H = 20 h 25 mn 09 s (BCIS) ; 39° 5 N, 20° 3 E, H = 20 h 25 mn 09 s (Roma) ; Magn. 4 ½ - 4 ¾ (Athènes) ; ressenti dans la région de Preveza (IV à Parga)

DATE	HEURE	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Juillet (Suite)				
14	22	Tr	12.550	ePKP 49 54, ePP 50 40 ; Près de la côte N de Célèbes, $\frac{1}{2}^{\circ}$ N, $120^{\circ}$ E, H = 22 h 31 mn 22 s (USCGS) et (BCIS); $0^{\circ}$ N, $120^{\circ}$ E, H = 22 h 31 mn 22 s (URSS) e 03 19 ; données insuffisantes (Eureka : eP 23 09 37) iP 18 26 (comp.), iQ 19 06, iS 19 07.5 ; Nouvelles Hébrides traces 46 06
14	23	Tr		
15	03	No		
15	10	Ga	160	iP 53 27.4 (dil.), iS 53 46, L 54 04 ; Madagascar, choc local
15	18	Ta	440	eSn 28 00, eSg 28 20, e 28 33, e 29 24 ; NE de l'Italie, $46^{\circ}$ 5 N, $12^{\circ}$ 7 E, H = 23 h 26 mn 12 s (BCIS)
15	23	St		iP 46 38.5 (comp.), iSP 47 03, iS 47 47.5, i R1 47 59, iR2 48 32 ; Nouvelles Hébrides
16	06	No		e 15 01 ; données insuffisantes (Tubingen : e 08 14 (14), Stuttgart : e 08 14 16.5)
16	08	Ga		e 51 27, e 51 56
16	09	St		e 51 30 ; données insuffisantes (Stuttgart : e 09 51 26, Tübingen : e 09 51 32, Messstetten : e 09 51 34)
16	10	Ga		e 51 51 ; données insuffisantes (Skalstugan :: iP 10 49 16, College : eP 10 52 49, Eureka : eP 10 53 19)
16	12	S		e 10 36.6
16	14	Fo		e 10 39.7
16	15	Ba		i 28 39, i 29 0, i 29 15, i 31 26, e 33 37
16	15	Fo	9.110	iP 29 44.2
		St	9.120	iP 29 45, ei 29 58, e 30 13
		S	9.130	iP 29 45.2
		Ga	9.260	iP 29 51.8, eP 30 07.8
		CF	9.440	eP 30 01.5
		Mo	9.630	eP 30 09.5
		Tr	11.940	e(PKP) 35 30, ePP 36 10 ; Région des Îles Andréanov, Aléoutiennes, $50^{\circ}$ $\frac{1}{2}$ N, $177^{\circ}$ W, H = 15 h 17 mn 27 s (USCGS); $49^{\circ}$ 5, $176^{\circ}$ W, H = 15 h 17 mn 26 s (URSS) ; Magn. 5 (Moskva)
16	19	No	230	iPg 14 33.5 (comp.), iSn 14 57, i 15 13
		Ba	16.420	iPKP 33 40
		St	16.580	ePKP1 33 45, eIPKP2 33 54, e 34 12, e 35 15
		Fo	16.800	iPKP 33 50.0
		S	16.810	iPKP 33 50.4
		Ga	16.870	ePKIP 33 51, iPKP1 33 59, iPKP2 34 15
		CF	17.000	ePKP 33 53.5
		Mo	17.060	ePKP 33 53.5
		Tr	18.400	ePKP1 34 01, ePKP2 34 54, e 35 05, ePP 38 41
		AU	17.890	e 34 20, ePKP2 34 31 ; Iles Loyauté, $20^{\circ}$ $\frac{3}{4}$ S, $168^{\circ}$ $\frac{1}{4}$ E, H = 19 h 13 mn 59 s (BCIS); $21^{\circ}$ $\frac{1}{2}$ S, $169^{\circ}$ E, H = 19 h 13 mn 52 s (USCGS) ; Magn. 5.6. (Wellington)
17	06	Mo		e 33 51, i 33 57.5
17	07	Mo		iPg 14 19, iSg 14 21.5 ; séisme proche
17	07	Tr	19.730	ePKP1 55 01 ; Région des Îles Tonga, H = 07 h 34 mn 45 s (USCGS) ; $21^{\circ}$ $\frac{1}{4}$ S, $175^{\circ}$ W, H = 07 h 34 mn 49 s (Strasbourg)
17	08	Fo		e 56 24.9
17	10	S		e 56 32.0 ; séisme proche
17	10	Fo		e 08 13.8
17	10	S		e 08 17.0 ; séisme proche
17	10	Fo		e 08 18.2
17	10	S		e 08 21.9 ; séisme proche
17	10	Fo		e 17 35.0
17	10	S		e 17 39.4 ; séisme proche
17	10	Fo		e 20 48.4
17	10	S		e 20 51.0 ; séisme proche
17	10	Fo		e 26 36.5



DATE		HEURE	STATION	D	PHASES	DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Juillet (Suite)						
17	10	S				e 26 40.1 ; séisme proche
		Fo				e 30 00.8
17	10	S				e 30 04.2 ; séisme proche
		S				e 41 46.2
17	10	Fo				e 41 49.9 ; séisme proche
		Fo				e 47 27.8
		S				e 47 31.9 ; séisme proche
17	13	Mo				iPg 16 54.0, i 17.00, iSg 17 08.0
17	13	CF		325		ePn 17 23, iPb 17 28, iSn 17 58, iSb 18 05.5, iSg 18 09.5, M 18 20
		St		445		ePb 17 49, eiPg 17 53, ei 17 55, e 18 02, e 18 15, eiSn 18 33, e 18 39, eiSb 18 42, eSg 18 49, e 18 58, iM 19 09, i 19 53
		S		695		iPn 18 05.2, iSn 19 10.9, iSg 20 01.9
		Fo		730		iPn 18 10.2, iSn 19 20.1, iSb 19 52.4 ; Hautes Alpes, France, 44° 6' N, 6° 8' E, H = 13 h 16 mn 36 s (BCIS) ; réplique du Séisme du 5 Avril 1959 à 10 h 47 mn ; ressenti dans les Hautes Alpes, VI à Vars, IV à Châteauroux etc., dans les Basses Alpes, V à Condamine - Châtelard et St Paul etc. (d'après Strasbourg); voir J.P. Rothe, N. Dechevoy, La séismicité de la France de 1951 à 1960 (sous presse)
17	14	No				etc. (d'après Strasbourg); voir J.P. Rothe, N. Dechevoy, La séismicité de la France de 1951 à 1960 (sous presse)
17	14	No				eiP 41 49.5, i(S) 42 41 ; Nouvelles Hébrides
17	15	No				eiP 58 23.5, i 59 15, iS 59 19 ; Nouvelles Hébrides
17	19	No				eP 19 58, i(S) 20 33.5 ; Nouvelles Hébrides
17	19	Se		40		ePb 05 58.0, eSb 06 02.9 ; choc local
17	19	Ta				eP 11 16, (S) 12 50 ; Madagascar, ressenti V à Bekitra, III à Beraketa
17	19	Tr				e 16 25, données peu concordantes (Bulawayo : e 19 10 50, Karavia : e 19 11 39, Stuttgart : e 19 12 01, Quetta : eP 19 14 55)
17	19	St		2.145		eP 41 59, e 42 40, traces M 49.5 - 51
		Tr		2.735		eP 42 54, e 44 38 ; Près de la côte S de la Turquie, 36° 8' N, 29° 0' E, H = 19 h 37 mn 31 s (BCIS)
17	20	Mr		100		iPb 10 07 (dil.), iSb 10 18.6 ; Petites Antilles, choc local
17	23	Tr		8.400		eP 03 59 ; Région frontalière Colombie - Vénézuéla, 7° ½ N, 71° ½ W, H = 22 h 52 mn 08 s (USCGS)
18	03	MB				traces 25 - 35
18	03	Se		4.330		eP 59 21
		Tr		4.650		eP 59 43, e 60 31
		S		4.990		iP 59 55.6
		Fo		4.850		iP 59 57.8
		St		4.260		traces 59 - 60 ; Iran, 30° N, 51° ½ E, H = 03 h 51 mn 53 s (Strasbourg); 24° ½ N, 54° E, H = 03 h 51 mn 03 s (URSS)
18	07	Fo				i 10 32.1
		S				i 10 32.6
18	07	Tr		19.600		ePKP1 19 44, ePKP2 21 26, ePP 25 18
		St		17.050		ePKP2 19 45, epPKP1 21 51, esPKP1 22 31 ; Région des Îles Fidji, 21° ½ S, 179° W, h = 600 km ca, H = 07 h 00 mn 36 s (USCGS)
18	12	No				e(P) 51 14, i 52 53.5, iS 52 58 ; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Brisbane : iP 12 53 30, Eureka : e(P) 13 09 56)
18	16	No				eiP 49 48, i 50 14, iS 50 16.5 ; Nouvelles Hébrides
18	17	Re				eP 12 53, eS 14 00
		Tr				eP 15 18, eS 18 19
		AU				L 16 00, L 16 18 ; données insuffisantes (Almeria : e (Pn) 17 12 51, Cartuja : e (Pg) 17 12 55)
18	17	Re				eP 24 35, eS 25 40
		AU				eS 26 32
		Tr				eP 27 02, eS 29 15
		Se				traces 28 11; réplique du séisme précédent (Strasbourg)
18	19	No		1.670		ei P 33 30.5, i (SSS) 36 30, i (Q) 36 39.5
		S		16.480		iPKP 49 06.0
		Fo		16.460		iPKP 49 07.4 ; Région des Îles Fidji, H = 19 h 29 mn 22 s (USCGS) ; 16° ½ S, 178° ¾ W, H = 19 h 29 mn 30 s (BCIS)
18	20	No		6.550		eiP 04 46, iPcP 05 06.5, i 05 26, iS 12 40, iScS 14 26
		Ke		8.660		iP 06 52, iS 16 39

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Juillet (Suite)			
	Ta	8.800	iP 06 55 (dil.), PcP 07 05, PP 09 57, eS 16 48, G 28
	TA	9.280	iP 07 13, eS 17 29, i 36 45
	St	10.400	eP 07 57, i P 07 58 (dil.), ei 08 18, i 09 38, e 11 23, ei 12 26, e 12 49, ei X 13 14, ePPP 13 50, e 15 07, e 15 25, ePa 16.3, eiSKS 18 15, i SKS 18 47 (Te 18, Ae 12), eIS 19 27, e 20 08, eSP 20 28, ei 20 39, ei 22 17, ei 22 51, iSS 25 06 (Te 18 Ae 9), e 27 19, eiSS 28 50, ei 30 53, ei 31 15, i G 33 21, ei 36 33, ei 37 41, ei 38 21, LQ 39, MQ 44 28 (Te 25, Ae 22), MR 49, M 50,0 (T15, Ae 9, Az 12), M 58.8 (T 16, Ae 9, Az 14)
	Mo	10.670	eP 08 09 (comp.), iP 08 10.5 (comp.), iPP 12 00,5
	Pa	10.710	iP 08 10.5, ipP 08 48, eSP 09 01, i P 12 05, iPP 12 18, ePa 15 50, i SKS 18 36, i S 19 14, ePS 21 06, iSS 25 46, eQ 32, M1 50-51 (T20, A8), M2 52 (T18, A11)
	Ga	10.750	eP 08 14, epP 08 31, e 08 44, ePP 12 07, eSKS 18 37, iSKKS 19 21, eS 19 39, e 20 15, eSP 20 59
	CF	10.850	eP 08 16, i 08 19, ePP 12 12, iPP 12 17, ePPP 14 22, ePPPP 16 02, eSKS 18 44, eSKKS 19 27, ePS 21 05, ePPS 21 50, eSS 26 07, MQ 45 45
	S	10.890	iP 08 17.6
	Fo	10.900	iP 08 18.1, iPP 12 07.3
	Se	11.200	eP 08 30, e 11 37, ePP 12 36, eSKS 19 01
	Ba	11.180	eP 08 36, e 11 41, iPP 12 48, iPPP 14 56, eSKS 18 59, iG 35 42
	AU	11.350	eP 08 36, e 11 44, ePP12 32, e 12 43, ePPP 15 14, e 18 11, eSKS 19 01, eS 20 01, L 40
	Re	11.590	eP 08 48, e 09 45, e 12 09, ePP 12 56, e 18 38, ePS 21 52
	Tr	11.820	eP 08 59, i 12 12 (comp.), e 12 26, ePP 13 12, iPPP 15 23 (comp.), eSKS 19 28, eS 20 42, ePS 22 02, e 22 19
	Je	11.010	ePP 12 21, eSKS 19 02, eS 20 03, ePS 21 18, eSS 26 20, G 38, M 43, M 46, M 53
	MB	14.330	iPKP 13 56 (dil.) iPP 15 59 (dil.), eSKP 16 59, e 18 24, ePPP 18 49, eSKS 20 54, e 21 12, eSKKS 22 46, e 29 54, eSS 35 10 (T 20, An 55, Ae 16), e 35 54, eSSS 36 04, Q 44, R 52, MQ 58 (T 45, An 54), MR 62 (T 50, Az 9)
	Mr	16.680	iPKP 14 33; Luçon, Philippines, 15° ½ N, 120° ½ E, h = 150 km ca, H = 19 h 54 mn 57 s (USCGS); 15° 9 N, 120° 3 E, h = 130 km, H = 19 h 55 mn 01 s (JSA); 15° ½ N, 120° ½ E, h = 200 km, H = 19 h 55 mn 05 s (URSS); Magn. 7.5 (Reykjavik), 7 ¼ (De Bilt, Chittagong, Lahore, Karachi, Quetta), 7,1 (Uppsala, Kiruna), 6,9 (Pruhonice, 6 ¾ (Praha), 6,7 (Hurbanovo, Skalnaté Pleso), 6,5 (Wellington, Tacubaya); m = 6,7 (Kew); ressentis VI à Iba, V à Dagupan et Manila, IV à Baguio et Baler etc.. (d'après Manila); voir W.A. Minôza, A.T. Ocampo Jr, S Bellosilo Jr, <i>Significant Philippine Earthquakes 1949 - 1959, Philippine Weather Bureau, Scientific Paper No 101, p. 31 et 61</i>
18	Mr	135	ePn 44 57, iSn 45 13.5; Petites Antilles
18	Fo		e 11 22.9
	S		e 11 27.0
18	No		eiP 12 27, i 13 49.5, iS 13 54.5
19	No		eiP 53 28, iS 54 06.5, i 54 09.5; Nouvelles Hébrides
19	Ta	6.340	eP 52 07, e 52 27, ePcP52 43
	No	6.820	eiP 52 18
	TA	7.150	iP 52 41
	Tr	11.330	eP 56 00, ePP 60 00
	Se	11.390	ePP 60 06
	MB	13.680	ePP 62 54, Q 104, R 108
	St	11.180	Traces M 96 - 135; Déroit de la Sonde, 6° ½ S, 105° E, H = 03 h 42 mn 02 s (USCGS); 7° S, 105° E, H = 03 h 42 mn 08 s (URSS); Magn. 5,9 (Uppsala, Kiruna), 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro), 5 ¼ - 5 ½ (Moskva); ressentis IV - V à Bogor et Banten (d'après Djakarta)
19	Tr		e 17 21; données insuffisantes (Huancayo e (P) 05 08 02, Eureka : eP 05 16 44, Karavia : e 05 17 52)
19	No		eiP 02 04, iS 02 48; Nouvelles Hébrides
19	TA	5.550	iP 52 29, i 52 57; Région des Îles Fidji, 23° 5 S, 179° E, h = 550 km ca, H = 13 h 44 mn 52 s (USCGS)
19	No		eiP 44 47.5, iQ 46 08, iS 46 18.5
	Fo		iPKP 62 20.7
	S		iPKP 62 21.0; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Brisbane : i(P) 14 47 05, Charters Towers : i 14 47 36)
19	Mr	3.440	eP 12 13, iPP 13 13, eS 16 59, eSS 19 00, eL 22 30
	MB	6.730	iP 16 05, ipP 16 57, ipPcP 17 44, iPP 18 21, ePPP 19 49 (dil.), iScP 20 32, iS 23 59 (T 10, An 50, Ae 48, Az 8), iSP 24 29, ePS 24 39, iScS 25 41,



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
20	03	11.960	(e)SKS64 20, iSP 67 28, eL 108 ; Mer de Java, 6° S, 111° E, h = 500 km ca, H = 02 h 41 mn 04 s (USCGS) ; Magn. 7,0 (Wellington), 6 1/2 (Matsushiro), 6,0 (Uppsala, Kiruna) ; ressenté III-IV dans le SE de Java à Kediri (d'après Djakarta)
20	03		i 09 59,2
20	03		i 09 59,9
20	08		e 12 50 ; données insuffisantes (Eureka : iP 03 08 51, Resolute Bay : iP 03 10 01, Binza : i 03 10 31, Lwiro : e 03 17 42,3)
20	09	6.500	e 36 41
20	12		e 58 07,9
20	12		e 58 15,3 ; séisme proche
20	15		iP 15 39 ; Région des Îles Samoa, 15° 1/2 S, 173° 1/2 W, H = 09 h 06 mn 35 s (USCGS)
20	15		e 42 00,8
20	16		e 42 56,8 ; séisme proche
20	16		e 50 20,0
20	16		e 50 25,4 ; séisme proche
20	16		iP 07 12,5, i 07 53,5, iS 07 59,5 ; Nouvelles Hébrides
20	16		e 43 00,4
20	16		e 43 02,8 ; séisme proche
20	16		eIP 56 18, iS 58 27,5
20	16		eS 68 09
20	16		ePKP 72 28, e 72 38
20	16		iPKP 72 28,9
20	16		iPKP 72 29,1
20	16		iPKIP 72 31,2, iPKP 72 43,2, iPKP 73 01,2, iPP 76 44,2
20	16		ePKP 72 35,5, e 73 34,5
20	16		ePKP 72 47, ePKP 74 23, epPKP 74 59, ePP 78 21, e 84 21 ; Région des Îles Fidji, 23° 1/2 S, 179° E, h = 600 km ca, H = 16 h 53 mn 38 s (USCGS) ; Magn. 5,5 (Wellington)
20	16		i 58 34,7
20	18		i 58 40,0
20	19		e 30 29, e 30 41
20	19		e 34 59
20	21		i 48 31 (dil.), e 48 49 ; données insuffisantes (Rapid City : eP 19 49 12, La Paz : eP 19 49 (31), College : eP 19 50 50)
20	21		e 41 27 ; données insuffisantes (College : eP 21 44 42)
20	21		e 55 55, e 56 05
20	21		iPKIP 0(3) 03,4, ePKP 1 0(3) 13,4
20	21		ePKP 03 05, ePKP 1 03 17, ePKP 2 03 34 ; Au large de la côte E de la Nouvelle Guinée, 9° S, 151° E, H = 00 h 43 mn 38 s (USCGS)
20	21		e 08 11 ; données insuffisantes (Quetta : eP 01 01 54, Collm : e 01 07 18)
20	21		iPKP 52 31 (comp.) ; Îles d'Entrecasteaux, réplique, 9° S, 151° E, H = 01 h 32 mn 52 s (BCIS) ; H = 01 h 32 mn 55 s (USCGS) ; Magn. 4 1/2 (Port Moresby)
20	21		iP 32 08, iPb 32 16, i 32 40, i 32 46, iSb 33 10
20	21		e 36 53, e 41 07, e 43 56
20	21		eI P 45 13,5, iS 46 44, iR 47
20	21		iP 52 49
20	21		ePKP 62 42, eIP 65 54 (comp.)
20	21		iPKP 62 49,6
20	21		iPKP 62 49,9
20	21		iPKIP 62 50,5 (comp.), iPKP 1 62 54 (comp.), iPKP 2 63 15 (dil.), e 63 39, e 64 25, e 64 45, iPP 66 10
20	21		ePKP 62 56, i 62 57, ePP 66 18
20	21		iPKP 62 58,5
20	21		ePKP 1 63 03, e 63 12, iPKP 2 63 25 (comp.), e 64 51, ePP 66 55
20	21		i 58 34,7
20	21		i 58 40,0
20	21		e 30 29, e 30 41
20	21		e 34 59
20	21		i 48 31 (dil.), e 48 49 ; données insuffisantes (Rapid City : eP 19 49 12, La Paz : eP 19 49 (31), College : eP 19 50 50)
20	21		e 41 27 ; données insuffisantes (College : eP 21 44 42)
20	21		e 55 55, e 56 05
20	21		iPKIP 0(3) 03,4, ePKP 1 0(3) 13,4
20	21		ePKP 03 05, ePKP 1 03 17, ePKP 2 03 34 ; Au large de la côte E de la Nouvelle Guinée, 9° S, 151° E, H = 00 h 43 mn 38 s (USCGS)
20	21		e 08 11 ; données insuffisantes (Quetta : eP 01 01 54, Collm : e 01 07 18)
20	21		iPKP 52 31 (comp.) ; Îles d'Entrecasteaux, réplique, 9° S, 151° E, H = 01 h 32 mn 52 s (BCIS) ; H = 01 h 32 mn 55 s (USCGS) ; Magn. 4 1/2 (Port Moresby)
20	21		iP 32 08, iPb 32 16, i 32 40, i 32 46, iSb 33 10
20	21		e 36 53, e 41 07, e 43 56
20	21		eI P 45 13,5, iS 46 44, iR 47
20	21		iP 52 49
20	21		ePKP 62 42, eIP 65 54 (comp.)
20	21		iPKP 62 49,6
20	21		iPKP 62 49,9
20	21		iPKIP 62 50,5 (comp.), iPKP 1 62 54 (comp.), iPKP 2 63 15 (dil.), e 63 39, e 64 25, e 64 45, iPP 66 10
20	21		ePKP 62 56, i 62 57, ePP 66 18
20	21		iPKP 62 58,5
20	21		ePKP 1 63 03, e 63 12, iPKP 2 63 25 (comp.), e 64 51, ePP 66 55

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIMIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Juillet (Suite)		
21	AU	17.170
	Tr	17.960
	MB	19.610
	Mr	930
	Fo	6.830
	S	6.860
	Ga	7.090
	CF	7.110
	Tr	7.650
	St	7.420
	Je	6.700
	Fo	
S		
Tr		
MB	8.710	
Fo	9.230	
S	9.260	
Pa	9.440	
Mr	3.980	
CF	9.540	
Ga	9.610	
St	9.820	
AU	9.930	
Tr	10.690	
Ta	16.480	
Je	9.100	
Tr		
Fo	9.230	
S	9.260	
Ga	9.440	
CF	9.540	
Tr	10.690	
Mo		
Mo		
Tr		
No		
No		
TA		
No		
Ga	9.550	
CF	9.620	
Tr	10.670	
St	9.830	
ePKP 63 06, ePP 67 01 iPKP1 63 16 (comp.), e 63 54, ePKP2 64 00, ePP 67 46, M 129 ePKP1 63 28, ePP 68 57; Nouvelles Hébrides, 14° ½ S, 167° ½ E, H = 07 h 43 mn 13 s (USCGS et BCIS); 14° 2 S, 167° 9 E, H = 07 h 43 mn 16 s (JSA); Magn. 6 ¼ (Pasadena), 5 ¼ - 6 (Matsushiro), 5,7 (Wellington) ePn 19 46, eSn 21 22, TM1 27 30, TM2 35 10 IP 28 06.9 IP 28 08.4 eP 28 21, e 28 33 eP 28 24, MR 57 50 IP 28 53 (dil.), ePP 31 26, eS 37 57 eP 28 53, ePcP 29 20, eS 37 35, eIPPS 38 37 traces 40 - 58; Près de la côte de la République Dominicaine, 19° N, 68° ½ W, H = 09 h 17 mn 51 s (USCGS); Magn. 6 (Pasadena), 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro); ressentit à Porto Rico (USCGS) e 51 13.1 e 51 15.5; séisme proche e 00 27 eP 41 09, eS 51 09, eSS 56 04, LQ 70, LR 71 IP 41 36.4 IP 41 37.9 eP 41 46, e 42 02, ePP 45 04, M 80 (T 18, A 2) eS 41 47, eM 48 50 P 41 53, MR 80 50 IP 41 58.4, e 42 30 eP 42 02, ePP 45 31, e 46 55, eSKS 52 33, eS 52.8, ePPS 54 13, e 55.4, eSS 58 45, eL 71, M 82 (T 20), M 83.0 (T 18, Ae 2, Az 4) eP 42 06, e 45 07, eSKS 52 37 eP 42 38, eSKS 53 21, e 54 37 ePKP 49 00, e 49 19 ePS 52 48, LM 70 - 84; Mexique, près de la côte de l'Etat d'Oaxaca, 16° N, 98° W, H = 12 h 29 mn 09 s (USCGS); 16° N, 98° ½ W, H = 12 h 29 mn 16 s (URSS); 14° 43' N, 97° 19' W, H = 12 h 28 mn 56 s (Tacubaya); Magn. 6,4 (Tacubaya), 6,3 (Uppsala, Kiruna), 6 (Pasadena), 5 ¼ - 6 (Matsushiro), 5 - 5 ¼ (Moskva), m = 6,1 (Kew) e 09 31; données insuffisantes (Huancayo: iP 12 57 44, D = 560 km, La Paz: iP 12 58 30, D = 900 km) IP 15 58,7 IP 16 00 IP 16 11.4, iPcP 16 16.4, ePP 19 28, e 20 33 eP 16 15, L 40 50 IP 16 59 (comp.); Mexique, près de la côte d'Oaxaca, 16° N, 98° W, réplique du séisme de 12 h 29 mn, H = 13 h 03 mn 31 s (USCGS); 14° 43' N, 97° 19' W, H = 13 h 03 mn 18 s (Tacubaya); Magn. 6 (Pasadena) e 30 11.5, e 30 29.5 i 16 12.5 e 42 34, e 46 38 IP 07 41.5 (comp.), i 08 28.5, i(S) 08 35; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Charters Towers: iP 01 11 30) eIP 50 53.5, i 51 27, iS 51 31; Iles Loyauté, données insuffisantes (Charters Towers: i 02 54 58) e(P) 32.24 (dil.); données insuffisantes (Wilkes: e 03 33 24, eL 03 36 00) eIP 05 20, i 05 53 ½, i 05 57; Iles Loyauté eP 04 14.7, e 04 30.7 eP 04 15 eP 05 00, e 05 07 traces M 41 - 55; Mexique, près de la côte d'Oaxaca, 15° ½ N, 97° ½ W, H = 04 h 51 mn 30 s (USCGS); 15° 00' N, 98° 10' W, H = 04 h 51 mn 28 s (Tacubaya); Magn. 5.7 (Tacubaya)		

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
22	11 Juillet (Suite) Ta Tr	8.900 13.120
22	14 Fo S	9.550 9.620 10.670
22	16 Ga CF Tr	
22	16 TA Fo S	
22	19 St	
22	23 No TA St	
22	23 Pa	
22	23 Ga Fo S	
22	23 CF Ba Se AU Mo Tr Mr MB	

iP 27 45 (dil.), i 27 58, i 28 03  
 ePKP 34 22, ePP 35 45, e 36 33, eSKP 37 32, ePKKP 44 49 ; Déroit des Moluques, 2° N, 126° ½ E, H = 11 h 15 mn 33 s (USCGS); 2° ½ N, 126° E, H = 11 h 15 mn 36 s (URSS) ; Magn. 5 ½ (Matsushiro), 5 (Moskva)  
 e 16 33.9  
 e 16 38.4 ; séisme proche  
 eP 06 36.5  
 eP 06 40  
 eP 07 25 ; Près de la côte d'Oaxaca, Mexique, 15° ½ N, 97° ½ W, H = 15 h 53 mn 53 s (USCGS) ; 15° 00' N, 98° 10' W, H = 15 h 53 mn 49 s (Tacubaya) ; Magn. 5,7 (Tacubaya)  
 iP 44 52 ; Iles Kermadec, 30° S, 178° ½ W, H = 16 h 36 mn 40 s (USCGS)  
 e 22 21.8  
 e 22 27.2 ; séisme proche  
 iP 34 54 (dil.), i 35 18, ei 35 26, e 35 33, e 36 59, eP 37 09, ePP 37 53, eisP 38 08, e 38 19, ePPP 39 37, esPP 40 49, es(PPP) 42 27, iS 43 42, eSKS 44 04, eSP 44 11, e 45 41, ei.sS 47 27, eSSS 52.0, e(sSSS) 55 15, M 75 (Te 20, Ae 3), M 80 (Te 12, Ae 2), M 83.2  
 i!P 35 01 (dil.), iPP 37 18, iPP 38 03, e 40 48, eS 43 49, iS 43 51, eSKS 44 06, eSS 49 03, M 82 (T13, A2)  
 iP 35 02.9  
 iP 35 03.4, iPcP 35 13.9, e 35 19, e 35 31, e 37 11, ePP 38 08, ePPP 39 46, iSKS 44 03.4, eScS 44 09, eSP 44 41  
 iP 35 03.5  
 iP 35 11, i 35 21, i 35 28.5, iSKS 44 26.5  
 iP 35 16, iPP 37 29, iPP 38 26, eS 44 22, MQ 78 50  
 eP 35 55, ePP 38 11, eSP 39 12, ePP 39 32, e 45 13, eS 45 42, e 49 44  
 iP 35 57 (comp.), eP 38 13, eS 45 48  
 iP 36 54 (dil.), e 38 43, eP 39 15, e 40 57, ePP 41 11, e 44 09, eS 47 35, ePKKP 53 14  
 ePKP 41 (41), ePP 42 31  
 ePKP 41 47, ePP 42 55  
 iPKP 41 56, eSKS 47 55  
 traces 46-70 ; Mer d'Okhotsk, 53° N, 153° E, h = 650 km ca, H = 19 h 24 mn 17 s (USCGS) ; 52° 8' N, 153° 6' E, h = 650 km, H = 19 h 24 mn 17 s (URSS) ; Magn. 6 ¼ (Matsushiro), 6 ¼ (Berkeley), 6.1 (Uppsala, Kiruna), 6.0 (Reykjavik, Quetta), m = 5 ¼ (Kew)  
 eiP 07 17 (comp.), iS 11 15.5, iR 13 20  
 iP 12 46, iPP 13 03, iPcP 13 23, iPP 14 48, iS 21 10, iScS 22 32, eL 31 00, M 39 00  
 ePKP 21 29, iPKP 21 31, ePKP 21 47, eSKP 21 55, ePP 23 25, ei 23 35, eiPKS 24 51, ePPP 26 37, e 27 27, eSKS 28 51, eSKKS 30 13, eSKKS 30 25, e 30,6, e 31 43, ePS 33 17, ePS 33 48, ePPS 35.1, e 36 15, eSS 41.5, ei SSS 45 45 (Te 23, Ae 5), e 50,9 (Te 19, Ae 2), L 64, M 69,5 (Te 22, Ae 7), M 80,7 (Te 17, Ae 6)  
 iP 21 36 (comp.), ePP 23 45, i 23 47 (comp.), iSKP 24 49 (comp.), iSKP 24 57, e 26 03, ePPP 26 43, eSP 34, e 37 35, e (SSP) 41,6, ePSPS 42 01, M1 79 (T23, A10), M2 80 (T21, A 16)  
 iPKIKP 21 37.3, iPKP1 21 40.8, ePKP 21 44.1, eSKP 22 02, e 22 47, ePP 23 36, e 24 31, iPKS 25 02.3, ePPP 26 43, e 27 27  
 iPKP 21 38.1  
 iPKP 21 38.3  
 ePKP 21 40, pPKP 21 58, SKP 25 04, MQ 80 50  
 ePKP 21 44, iSKP 25 13  
 iPKP 21 50, ePKP 22 10, ePP 24 22, ePKS 25 21  
 ePKP 21 51, eP 22 13, ePP 24 39, ePKS 25 23, ePPS 37 27  
 ePKP 21 51.5  
 iPKP 21 59 (comp.), ePKP 22 19, e 22 47, iPP 25 34 (dil.), ePPP 25 51, eSKKS 32 17, L 38  
 iPKP 22 04  
 ePKP1 22 31 (comp.), ePKP1 22 43, ePKP2 23 34 (dil.), i PP 27 22, pPP 27 35, ePPP 31 16, e 37 52, eSS 48 14, eSSS 55, eLQ 72 (T70), LR 84,

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Juillet (Suite)			
			M 100 (T 21, An 12, Ae 11, Az 10)
	Ke	9.010	eS 24 54
	Je	14.680	eSKP 25 05, e(SSS) 49 40, L 66, M 77 ; Nouvelle Bretagne, 5° S, 152° ½ E, h = 60 km ca, H = 23 h 02 mn 27 s (USCGS) ; 5° 0 S, 152° 4 E, h = 30 km ca, H = 23 h 02 mn 30 s (JSA) ; 5° S, 153° E, H = 23 h 02 mn 27 s (URSS) ; h = 60 km ca, H = 23 h 02 mn 32 s (Quetta) ; Magn. 6 ¼ - 7 (Matsushiro), 6.6 (Kiruna, Uppsala, Pruhonice), 6.5 (Wellington), 6 (Moskva), m = 6 ½ (Kew) ; Ressenti IV à Kokopo, Rangarero, Karlai, III - IV à Gaviti et Pomio (d'après Rabaul)
23	00		ePKP 24 33 ; Nouvelle Bretagne, 5° S, 152° ½ E, H = 00 h 04 mn 49 s (USCGS) ; Ressenti II à Rabaul ( d'après Rabaul)
23	00		e 37 17 ; Nouvelle Bretagne, réplique, H = 00 h 17, 8 mn (Strasbourg) ; Magn. 5 (Port Moresby) ; ressenti II à Rabaul (d'après Rabaul)
23	02		ePKP 28 09 ; Région de la Nouvelle Bretagne, H = 02 h 08 mn 31 s (USCGS et Strasbourg)
23	04	8.680	iP 00 10.8
	S	8.700	iP 00 11.8
	Tr	8.980	eP 00 17, i 00 26 (dil.), e 00 33
	Ga	8.910	iP 00 21.3, epP 00 35, esP 00 57
	CF	8.910	eP 00 22
	St	9.260	e 01 44, M 33 - 36 ; Colombie, 2° ½ N, 75° ¾ W, h = 60 km ca, H = 08 h 48 mn 10 s (BCIS) ; 3° N, 7(6)° W, h = 60 km ca, H = 03 h 48 mn 12 s (USCGS) ; 2° 5 N, 76° 2 W, H = 03 h 48 mn 04 s (Bogota)
23	04	9.060	eP 36 57, e 37 02 ; Colombie, 3° N, 76° ½ W, H = 04 h 24 mn 35 s (USCGS)
23	10		e 04 11.2
	S		e 04 12.9 ; séisme proche
23	10		e 09 21.8
	S		e 09 24.7 ; séisme proche
23	10		e 13 27.9
	S		e 13 31.4 ; séisme proche
23	10		e 16 24.2
	S		e 16 28.8 ; séisme proche
23	10		e 24 59.6
	S		e 25 33.0 ; séisme proche
23	10		e 27 54.2
	S		e 27 58.7 ; séisme proche
23	10		e 47 21.7
	S		e 47 27.0 ; séisme proche
23	11		e 14 15 ; données insuffisantes (Bulawayo : e 11 15 56, Kimberley : i 11 15 58)
23	15	1.810	iP 00 32 (dil.), iS 03 36, iSS 03 54, 5
	No		
	TA	5.500	iP 05 36, iPcP 06 40, eS 12 34
	Fo	17.340	iPKP 16 36.8
	S	17.350	iPKP 16 37.0
	St	17.380	ePKP1 16 37, ePKP2 17 02, e(sPKP2) 17 26 e 17 37, e 17 58, e 18 13, ePP 20, 7, e 21 35, ePPP 24 23
	Pa	17.380	ePKP1 16 38, iPKP2 17 04 (comp.), ePP 20 40
	Ga	17.550	ePKIKP 16 39, ePKP 16 40, epPKP 16 47, isPKP 17 03, i 17 10, ePKP2 17 20, e 17 34, iPP 20 44, 9, i 21 11
	AU	18.660	ePKP1 16 49, epPKP1 17 08, ePKP2 17 56, e 18 28, ePP 21 40
	Se	18.690	ePKP1 16 50, epPKP1 17 09, ePKP2 17 58, ePP 22 05
	Tr	19.820	iPKP1 16 54 (dil.), ep PKP1 17 15, iPKP2 18 42 (dil.), i pPKP2 18 59 (comp.), ePP 22 41, e 22 50, ePPP 27 12, eSKKS 29 14, e 32 59, eSS 43 28
	MB	17.700	M 80
	Je	17.410	M 81 12 ; Région des Iles Tonga, 24° ½ S, 176° W, h = 60 km ca, H = 14 h 56 mn 45 s (USCGS); Magn. 5 ¼ (Matsushiro), 5 ¼ (Moskva)
23	17	3.470	eIP 14 41 (dil.), ePP 15 37
	Ba	3.560	eP 14 44

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURESTATION	D
Juillet (Suite)		
23	21 Se	4.690
23	23 MB	2.020
24	01 St	9.900
	Mr	6.820
	Mr	8.760
	Fo	8.790
	S	8.790
	Ga	9.050
	Pa	8.890
	St	9.130
	Mo	9.550
	Se	9.970
	AU	10.150
	Tr	11.370
	MB	10.540
	TA	14.220
	CF	9.190
	Je	8.670
	Ba	13.860
24	01 No	6.880
24	02 TA	16.010
	Tr	
24	03 No	7.010
24	05 MB	9.510
	Tr	
24	06 Mo	4.430
24	07 Ga	4.510
	Tr	
24	11 MB	
24	15 Fo	
	S	
24	16 Tr	
24	16 Ta	
	St	
	Ba	
	Se	
	AU	
	Re	
	Tr	
	S	
	Fo	
	TA	
	No	

eP 16 20, ePP 17 54  
eL 18 : Crête médiane de l'Atlantique, 3° S, 12° ¼ W, H = 17 h 08 mn 17 s (Strasbourg)  
eP 38 33, e 38 44 ; Iles Riou Kiou, 25° N, 125° ½ E, H = 21 h 25 mn 39 s (USCGS)  
e(P) 52 30  
eP 33 25  
iP 35 10.8  
iP 35 12.3  
eP 35 26, iPcP 35 35, e 35 47, e 35 59, iPP 38 30.2, e 38 47, eL 67 26, eM 71 00  
eP 35 30, (i) 35 34.5, e 36 39, i 37 44, eS 45 23, eSS 50 42, eQ 57, eR 64, M1 67 (T18, A6), M2 69 - 70 (T15, A10)  
eP 35 32, ePcP 35 36, e 35 45, e 38 09, ePP 38.7, ePa 41 30, e 42 33, eIS 45 51, eSP 46.5, eSS 51 13, L 61.7, LM 65, M 69 (Te 18, Ae 3), M 76.5 (T14, Ae 5, Az6)  
eP 35 51, e 35 54, ePcP 35 56  
eP 36 19  
eP 36 21, eSKS 46 41, eS 47 22, L 62  
e 39 10, ePP 41 30, ePPP 43 25, eS 48 56, eSS 55 54  
ePP 40 40, ePPP 42 39, eS 47 55, ePS 49 04, eSS 54 16, eSSS 58 14, eLQ 62.6 (T60), eLR 67.6 (T45), M 79 (T19, An 14, Ae 11, Az14)  
ePKP 42 13  
e 45 03, MR 75  
traces 55 - 88  
L traces 85 ; Au large de la côte N de la Californie, USA, 41° N, 125° ½ W, H = 01 h 23 mn 09 s (USCGS) ; 40° ½ N, 125° ½ W, H = 01 h 23 mn 15 s (URSS) ; Magn. 6 - 6 ¼ (Matsushiro), 6,0 (Uppsala, Praha, Kiruna), 5,9 (Pruhonice), 5 ¾ - 6 (Berkeley), 5 ¾ (Moskva, Pasadena), m = 6,2 (Kew) ; ressenti dans la circonscription de Humboldt (USCGS)  
eiP 36 52.5, iS 37 21 ¼ ; Région des Îles Loyauté  
eP 14 24  
ePKP 23 36, e 23 49 ; Nouvelle Bretagne, réplique du séisme du 22 Juillet à 23 h, H = 23 h 04,0 mn (Strasbourg) ; vers 4° ½ S, 153° ½ E, H = 02 h 04 mn (03) s ; Magn. 5 (Port Moresby)  
eiP 11 12.5, i (S) 11 55 ; Nouvelles Hébrides  
iP 22 58  
iP 25 11 (comp.), e 25 41 ; Chili, 21° S, 70° ½ W, H = 05 h 12 mn 40 s (USCGS)  
e 40 42  
eP 27 10.9, e 27 23.6  
eP 27 24 ; Iran, 30° ¼ N, 50° ¼ E, H = 07 h 19 mn 40 s (Strasbourg) ; 28° N, 50° E, H = 07 h 19 mn 30 s (URSS) ; Magn. 4 ½ (Moskva)  
i 02 25, L 11  
e 57 40.9  
e 57 46.6 ; séisme proche  
e 09 04  
eP 27 58, e 28 36, ePcP 28 43  
iP 28 46 (comp.), e (PcP) 29 13  
iP 29 17, ePP 30 03  
iP 29 17 (dil.), ePP 29 55  
eP 29 23, ePP 30 02  
eP 29 37, e 29 51  
iP 29 44 (comp.), ePcP 29 59, ePP 30 24, ePP 32 47, e 37 43  
iP 29 45.4  
iP 29 46.3  
iP 30 58  
ei 31 45 (comp.) ; Région frontière Inde-Birmanie, 23° ¾ N, 95° E, h = 150 km, H = 16 h 17 mn 43 s (BCIS) ; 24° ½ N, 94° ½ E, H = 16 h 17 mn 30 s (USCGS) ; 23° ½ N, 96° E, h = 150 km, H = 16 h 17 mn 40 s (URSS)



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
Juillet (Suite)			
29	13 No		eiP 31 26, i(S) 32 20; Nouvelles Hébrides
29	19 Tr	16.190	iPKP 13 42 (comp.), e 13 51; Région des Îles Salomon, 5° ½ S, 154° E, H = 18 h 54 mn 03 s (USCGS et BCIS)
30	00 Tr	2.150	eP 05 05, eiPP 05 20 (comp.), eL 10 48
	S	1.540	eS 06 25.5
	Fo	1.550	iS 06 26.3
30	00 Ga	1.600	eS 06 56, e 06 57.5, e 07 29, e 08 25; Au large du Cap St Vincent, Portugal, 36° ¾ N, 10° ¾ W, H = 00 h 00 mn 38 s (Strasbourg)
30	04 Ba		i 32 10, i 33 22; séisme proche
	Ba		i 48 24, i 52 58, L 53 15
	MB		e 52 22, eLQ 73, eLR 77; données peu concordantes (Lwiro: (i)P 04 46 43, D = 1400 km, Broken Hill: e 0448 07, Karavia: eP 04 48 37.5, Binza: eP 04 49 20)
30	05 Tr		e 02 18, e 02 56, e 03 24
30	09 Je		e 08 16.5, e 08 24.5, e 08 27, (L) 08 30.2
	Fo		e 08 32.3
	S		e 08 36.3; séisme proche
30	12 Tr		e 30 50; Anatolie orientale, H = 12 h 23.8 mn (BCIS); données peu concordantes (Sotchi: e 12 25 12, Tbilisi: e 12 25 25, Ksara: ePn 12 26 17, D = 1250 km, Jerusalem: eiP 12 26 41, D = 1330 km)
30	12 No	1.940	eiP 57 58 (comp.),
	TA	4.820	iP 62 02
30	14 Tr	19.070	ePKP1 14 11, ePKP2 15 24, e 18 47, ePP 19 38; Îles Kermadec, 31° ½ S, 177° ½ W, H = 12 h 53 mn 56 s (USCGS)
30	15 Fo	220	iPg 53 33 (dil.), iSg 54 05; Petites Antilles, vers 13° N, 62° W, H = 14 h 52,9 mn (BCIS)
	S		e 35 08.3
	TA		e 35 12.5; séisme proche
30	18 Re	6.650	eP 17 21; E de la Nouvelle Guinée, 6° ½ S, 147° E, H = 18 h 07 mn 11 s (BCIS)
30	21 Tr		e 17 12, e 17 19
31	02 Tr	9.360	eP 04 08, e 04 35; Sud du Pérou, 16° ½ S, 71° W, h = 150 km ca, H = 01 h 51 mn 45 s (USCGS et BCIS)
31	03 St		(e) 16 31; données insuffisantes (Pruhonic e i 03 15 55.5)
31	05 No	2.430	eiP 04 14
	Tr	16.050	ePKP1 19 01, ePKP 19 11, e 19 36
	MB	18.530	M 95, traces M 110; Nouvelle Bretagne, 5° S, 152° ½ E, H = 04 h 59 mn 23 s (USCGS)
31	06 No		eiP 00 06 (dil.), i (S) 01 36; Nouvelles Hébrides
31	08 Ga		e 58 23
31	10 No		iP 15 41; données insuffisantes (Port Moresby: eP 10 14 31, D = 280 km)
31	10 Se	3.780	eP 34 53
	Tr	4.480	eP 35 40, e 35 55; Mer Caspienne: 38° 5' N, 49° 0' E, H = 10 h 28 mn 04 s (BCIS); vers 38° N, 49° 1' E, H = 10 h 28 mn 00 s (URSS); Magn. 4 ½ (Moskva)
31	13 Fo		e 05 54.7
	S		e 05 57.1; séisme proche
31	14 Tr	2.155	eP 32 12; Au large de la côte SW de la Grèce, 36° 0' N, 22° 0' E, H = 14 h 27 mn 38 s (BCIS); Magn. 4 ½ (Athènes)
31	17 No		eiP 35 50, i 36 43.5, iS 36 46; Îles Loyauté
31	18 S	7.150	iP 33 45.6
	Fo	7.160	iP 33 46.0
	Pa	7.000	eP 33 46, i 33 47
	Tr	8.640	eP 35 09; Mongolie extérieure, 44° ½ N, 100° E, H = 18 h 23 mn 10 s (USCGS); 45° N, 101° E, H = 18 h 23.2 mn (URSS)
31	18 TA	6.750	iP 45 26
	Tr	16.300	ePKP1 54 56, ePKP2 55 07, e 55 16; Îles Salomon, 6° ½ S, 154° ½ E, H = 18 h 35 mn 12 s (USCGS); Magn. 5 (Port Moresby)
31	19 No		eiPn 57 12, iPb 57 13, iSn 57 40, iSb 57 41; Îles Loyauté
31	20 St	5.070	eP 01 22, iP 01 25, ei 01 39, eS 08.0, eSS 11.3, eSSS 12.0, eSSS 12.3, L 15, M 19, M24 (Te 16, Ae 1)
	Ga	5.410	iP 01 49.9, i 02 29.4, ePcP 03 01, iPP 03 42.4

DATE		HEURE	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
1959					
Juillet (Suite)					
			CF	5.450	eP 01 55, MQ 30
			S	5.600	IP 02 01
			Pa	5.420	IP 02 00 <sup>5</sup> , (e) PP 03 51
			Fo	5.620	IP 02 02.3
			Tr	6.280	eP 02 50, e 02 53, ePP 05 00, eS 10 46
			Ba	6.360	IP 03 01
			Ta	6.700	eP 03 22, e 03 31, e 03 34
			TA	13.050	IPKP 11 49
			MB	8.750	MQ 40, MR 45 ; République du Tadzhik, URSS, 38° ½ N, 70° E, H = 18 h 53 mn 02 s (USCGS) ; 38, 90° N, 70, 40° E, h = 10 km, H = 19 h 53 mn 04 s (URSS) ; Magn. 5 (Moskva)
31	20		No	2.100	eIP 44 44.5 (dil.)
			TA	3.620	IP 46 47, ipP 47 27
			Tr	18.030	ePKP 60 21, e 60 43
			Fo	19.050	IPKP 61 38.3
			S	19.050	IPKP 61 38.8
			Pa	18.920	e(PKP2) 61 45
			Ba	15.580	eSKKS 68 19, e 69 45 ; Ile du Nord, Nouvelle Zélande, 40° S, 174° E, h = 200 km ca, H = 20 h 40 mn 31 s (USCGS) ; 40° 1 S, 173° 5 E, h = 160 km, H = 20 h 40 mn 38 s, ressentit III à Foxton, II à Wellington et Wanganui, Magn. 5,6 (Wellington)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Août			
1	00	Tr	e 17 36
1	01	MB	Q 38 45, R 39 30
1	04	Tr	e 39 01, e 40 17, e 47 38, L 49
1	10	Tr	e 26 50; Amérique du Sud, données insuffisantes (Huancayo : e(P) 04 16 28, Caracas : e 04 18 48, San Juan : eP 04 19 39, Eureka : eP 04 23 22, Hungry Horse : eP 04 24 06)
1	10	Tr	iP 13 56 (comp.), eP 14 36; Province de Tucuman, Argentine : 27° ½ S, 65° W, h = 200 km ca, H = 10 h 01 mn 30 s (USCGS)
1	10	No	e iP 20 49, ei 21 09
		S	iPKP 35 46.5
		Fo	iPKP 35 47.2
1	11	Pa	iPKP 35 50.2, e 36 30; Région des Îles Samoa, 15° ½ S, 174° ½ W, H = 10 h 16 mn 04 s (USCGS); ressenti à Apia (d'après Apia)
		Fo	e 10 31
		S	e 10 33.5-
1	13	Tr	iP 34 09 (dil.), e 34 52; données insuffisantes (Huancayo : e(P) 13 29 54, Bulawayo : e 13 39 59)
1	14	Fo	e 04 35.7
1	15	S	e 04 37.6-
		Fo	e 00 13.4
		S	e 00 15.3-
1	15	Tr	iP 51 29 (dil.); Région de la République Dominicaine, vers 19° N, 68° ½ W, H = 15 h 40, 5 mn (BCIS)
1	17	S	iP 54 10.5
		Fo	iP 54 10.7
		Pa	iP 54; Kamchatka : 53° ¼ N, 158° ¼ E, H = 17 h 42 mn 16 s (BCIS); 53° 6 N, 159° 6 E, H = 17 h 42 mn 27 s (URSS)
1	23	No	eiP 00 29; i(S) 01 01; Région des Îles Loyauté
2	03	Mo	i 38 54, i 38 55.5, i 39 02, i 39 15.5, i 39 22.5
		CF	e 40 32.5, M 41 22; Roumanie, foyer de Vrancea, 45° 9 N, 26° 9 E, h = 150 km ca, H = 03 h 33,1 mn (BCIS); 45° 6 N, 26° 7 E, h = 50 km ca, H = 03 h 33 mn 08 s (URSS); Magn. 4.28 (Bucaresti)
2	08	No	eiP 40 51, i 41 22, iS 41 26; Région des Îles Loyauté
2	08	Fo	e 50 19.2
		S	e 50 21.5-
2	09	Fo	e 55 39.4
		S	e 55 41.6-
2	10	Fo	e 51 17.2
		S	e 51 19.2-
2	11	No	eiP 05 25, i 05 55.5, iS 06 00; Îles Loyauté
2	12	No	eiP 02 25, i 02 35
		Tr	ePKP1 17 40, ePKP2 17 51; Îles Salomon, 6° ½ S, 154° ½ E, H = 11 h 57 mn 56 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Port Moresby)
2	12	Tr	e 17 11-
2	14	No	eiP 14 00, i 14 30.5, iS 14 35; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Port Moresby : e 14 14 53, Charters Towers : i 14 15 10)
2	15	TA	i(P) 42 42
2	16	Ba	e 26 36
2	16	No	eiP 53 09, eiS 54 06; Nouvelles Hébrides
2	17	Ba	i 35 45
2	20	No	iP 03 19, i 03 21.5, i 03 26; données insuffisantes (Karapiro : eP 20 05 26, Charters Towers : iP 20 07 14, Eureka : eP 20 12 44)
2	20	Mr	eP 32 02.5
		Fo	iP 40 13.1
		S	iP 40 14.9
		Tr	eP 40 59, i 41 06 (comp.), L 64
		MB	Q 52, R 53 (T 30)
		AU	M 73

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Août (suite)			
3	01	6.950	CF
3	01		Se
3	12	16.190	Ba
3	15		Ba
3	15		TA
3	16		TA
3	18	12.490	Tr
3	19		Fo
3	19		S
4	00		Ba
4	03	7.170	Tr
4	03	9.610	MB
4	04		Tr
4	04		No
4	07		Fo
4	07		S
4	07	360	Re
4	08	1.640	Tr
4	08		No
4	08		Fo
4	08		S
4	08		Pa
4	08		St
4	08		AU
4	08		Tr
4	08		Mo
4	19		No
4	22		Tr
5	02	1.480	Ba
5	03	3.890	Tr
5	03		Re
5	03		AU
5	05	12.420	Tr
5	05	11.000	Tr
5	05		St
5	07		No
5	10		No
5	14	12.880	Tr
5	15		No
5	16		No
5	17		Pa

Traces M 80-87; Environ 250 km au N de Porto Rico, H = 20 h 29 mn 55 s (USCGS); 20° N, 67° W, H = 20 h 30 mn 02 s (BCIS)  
ePb 03 54.0, eSb 04 00.5-

i 10 33-

ePKP 11 19; Nouvelle Bretagne, 5° S, 154° E, H = 11 h 51 mn 40 s (Strasbourg)

i 15 28, i 24 47

iP 42 41, i 43 31, iPP 43 43; Océan Indien, vers 46°  $\frac{1}{2}$  S, 98° E, H = 15 h 36 mn 37 s (USCGS)

iP 15 58, iPP 16 48, eS 20 50, eL 22 00

L 69; Océan Indien, vers 46°  $\frac{1}{2}$  S, 98° E, H = 16 h 09 mn 54 s (USCGS); 49° S, 102° E, H = 16 h 10, 2 mn (BCIS)

iP 08 55.7

iP 08 57.2-

e 52 05-

e 07 21, e 08 37-

e(PcP) 11 34, L 33

eP 13 36, e 13 57, e(PP) 17 08; Région frontrière Chili-Argentine, 27° S, 68°  $\frac{1}{2}$  W, H = 03 h 00 mn 33 s (USCGS)

eIP 53 44, iS 54 58; Nord des Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Charters Towers: eP 03 56 49); ressentii II à Santo, Luganville (d'après Nouméa)

i 11 40.6

i 11 40.9-

ePg 13 20, e 14 16, e 14 29

eP 15 32, eS 18 22; Méditerranée, région de l'île Alboran, prémonitoire du séisme du 23 Août à 22 h, H = 07 h 12 mn 07 s (BCIS); ressentii à Melilla

(d'après Cartuja)

iP 05 23, iS 07 56

iPKP 21 01.6

iPKP 21 02.3

iPKP 21 03, i 21 10.2

eIPKP 21 10, ei 21 22, ePKP2 22 33, epPKP 23 36

ePKP 21 11, e 21 37, ePP 26 01

ePKP1 21 24, ePKP2 23 07, epPKP1 23 48, ePP 27 03, ePPP 29 10, esPP 30 08, eSKKS 32 57

ePKP2 21 39.5; Région des îles Fidji, 20°  $\frac{1}{2}$  S, 178° W, h = 600 km ca, H = 08 h 02 mn 17 s (USCGS); 20°  $\frac{1}{2}$  S, 178° W, h = 600 km ca,

H = 08 h 02 mn 17 s (URSS)

eIP 51 50, i 52 28, iS 52 32; Nouvelles Hébrides

e 21 57; SW de la Colombie, H = 22 h 09, 7 mn (BCIS)

iP 30(00), Max 34

eP 33 43; Congo belge: 8°  $\frac{1}{2}$  S, 21°  $\frac{1}{2}$  E, H = 02 h 26 mn 48 s (BCIS)

eP 38 25, e 39 09

e 39 43, e 41 14

e 40 35, e 43 06, e 44 13; données discordantes (Cartuja: iP 03 38 51, Toledo: ePn 03 38 53)

e 34 44, ePP 35 51

LM 69, traces M 78; Ile Samar, Philippines, 12°  $\frac{1}{2}$  N, 125° E, H = 05 h 16 mn 39 s (USCGS et BCIS); 12°  $\frac{1}{2}$  N, 125°  $\frac{1}{2}$  E, H = 05 h 16 mn 44 s (URSS);

Magn. 6.0 (Uppsala, Kiruna), 5  $\frac{1}{2}$  - 5  $\frac{1}{2}$  (Matsushiro), 5 (Moskva); ressentii IV à Catarman et Cathalogan, III à Legaspi et Borongan (d'après Manille); voir

W.A. Minózo, AT Ocampo Jr, S Bellosillo Jr, Significant Philippine Earthquakes 1949-1959, Philippine Weather Bureau, Scientific Paper No 101,

p. 31 et 61

eIP 22 28, i(S) 23 15; Nouvelles Hébrides

eIP 14 18.5; données insuffisantes (Charters Towers: iP 10 15 28, Collee: iP 10 24 21, ipP 10 24 37)

ePKP1 07 28; Près de la côte S de Mindanao, Philippines, 5°  $\frac{1}{2}$  N, 125°  $\frac{1}{2}$  E, H = 13 h 48 mn 42 s (USCGS); 5°  $\frac{1}{2}$  N, 126° E, H = 13 h 48 mn 48 s (URSS);

ressenti II à G. Santos (d'après Manille)

eIP 02 55, i 03 35.5, i(S) 03 38.5; Nouvelles Hébrides, données insuffisantes (Charters Towers: iP 15 06 47)

eIP 47 29, i(S) 48 12.5; Nouvelles Hébrides

e 52 05, i 52 08.7, i 52 33.7-

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE (suite)	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
5	20	Mo		e 10 41.5, i 10 43.5, i 11 03.5, i 11 12.5
6	08	CF		e 12 03-
6	12	Fo		e 08 24.6
6	12	S		e 08 26.8; Seisme proche
6	12	Tr	3.100	e 12 00, e(PP) 13 30
6	13	St	2.530	Traces M 18-20; Epicentre possible, vers 36° N, 34° E, H = 12 h 07, 0 mn (Strasbourg); données discordantes (Athènes : (e) 12 09 08.6, Simferopol : e 12 09 18, Bucuresti : e 12 09 31.2, Moskva : e 12 11 35, Nurmijaervi : e 12 12 27 etc..)
6	15	No		eiP 48 38, iS 49 47.5; Nouvelles Hébrides
6	15	Tr		e 21 52; données insuffisantes (Alméria : iPg 15 14 53, Toledo : ePn 15 15 36)
6	16	St	910	eL 14 41, e 15 04, e 15 28; Bosnie, Yougoslavie, 44° 2' N, 17° 8' E, H = 16 h 10 mn 14 s (BCIS); ressenti VI à Zenica (d'après Beograd)
6	16	Tr	2.525	eP 26 15
6	16	St	1.560	M 29, M 30; Ile d'Eubée, Grèce, 39° 8' N, 23° 2' E, H = 16 h 21 mn 17 s (BCIS); ressenti IV - V dans l'Ile d'Eubée (Haghia Anna) et en Magnésie (d'après Athènes); Magn. 4 $\frac{1}{2}$ (Athènes)
6	17	No		eiP 56 14, i(S) 57 05; Nouvelles Hébrides
6	17	No		eiP 57 54, i(S) 58 45; Nouvelles Hébrides
6	19	Mr	100	iPb 20 27.5 (dil.), iSb 20 39; Petites Antilles
6	19	No		ei(S) 29 38
6	19	Fo		ePn 38 19.5
6	19	S		ePn 38 23.5; séisme proche
6	19	No		eiP 45 34, iS 46 14; Nouvelles Hébrides
7	01	St	875	(e) 57 52, eSb 58 40, eM 59 48, traces M 59-65
7	07	Tr	2.385	eP 59 36; Adriatique, 42° $\frac{3}{4}$ N, 15° $\frac{1}{2}$ E, H = 01 h 54 mn 43 s (BCIS)
7	07	Mo		i 06 49, i 06 50.5, i 06 51.5; séisme proche
7	08	Ba		i 05 36-
7	08	No		iP 22 04.5, iS 23 06.5; Nouvelles Hébrides, ressenti II à Santo, Luganville (d'après Nouméa)
7	09	St	2.065	eP 41 52.5, ei 41 54.5, e 42 14
7	10	Tr	2.635	eP 42 42
7	10	Fo	2.615	iP 42 42.5; Près de la côte SW de la Turquie, 36° 8' N, 27° 6' E, H = 09 h 37 mn 29 s (Strasbourg)
7	10	S		e 51 12.9
7	10	Fo		e 51 16.7
7	10	Fo	8.250	iP 55 03
7	10	S	8.280	iP 55 04.4
7	17	Pa	8.320	iP 55 05.6 (comp.), e 55 13, eL 79, M 99 (T 15, A 2)
7	17	St	8.450	eP 55 13 (comp.), ePcP 55 20, e 55 46, e 56 42, ePP 57 56, eS 64 48, ePS 65 18, ePPS 65 38, eSS 73.4, L 79, M 92.3 (Tn 16, An 2)
7	17	CF	8.660	eP 55 24.5, e 55 32, ePP 58 15, eS 65 13, LQ 79, MQ 94 30
7	17	Mo	8.930	iP 55 38.5
7	17	Re	9.650	eP 56 05
7	17	AU	9.600	eP 56 07, eS 66 40
7	17	Tr	11.190	eP 57 10, e(PP) 60 53, L 92
7	17	MB	11.370	e(SSS) 79, Q 89, R 95
7	17	Mr	8.880	eL 84 13
7	17	Je	8.230	Traces M 87-104; Région de l'Ile Kodiak, 56° N, 154° W, H = 10 h 43 mn 32 s (USCGS); 56° N, 153° $\frac{1}{2}$ W, H = 10 h 43 mn 36 s (URSS); Magn. 5.9 (Uppsala, Kiruna), 5 $\frac{1}{2}$ - 6 (Matsushiro), 5.8 (Praha), 5 $\frac{3}{4}$ (Pasadena, Moskva), 5 $\frac{1}{2}$ (Pruhonice, Strasbourg), 5 (Berkeley)
7	14	No		eiP 39 50, iS 40 36; Nouvelles Hébrides
7	15	Fo		e 55 37
7	15	S		e 55 38.5; séisme proche
7	17	Tr		e 32 04; données insuffisantes (Quetta : eP 17 25 45)
7	18	No		eiP 52 39, iS 54 02; Nouvelles Hébrides

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Août (suite)			
7	19	1.350	eIP 14 06, i 14 16
		6.390	iP 20 55, iPcP 21 50
		17.350	ePKP1 31 02, ePKP2 31 29; Iles Salomon : 10° ½ S, 162° ½ E, H = 19 h 10 mn 59 s (USCGS); Magn. 5 (Port Moresby)
7	21	8.210	iP 56 57.4
		8.240	iP 56 58.6
		8.260	eP 57 00 (comp.), i 57 00.5, i 57 06.5, i 57 28, i 57 43, M 87, M 92 (T 17, A 2)
		8.400	eP 57 05 (comp.), ei 57 14, eiPcP 57 21.5, e 57 56, e 58 40, ePP 59 50, eis 66 41, ePS 67 08, ePPS 67 32, eSS 71.3, L 81, M 94 (Tn 16, An 1), M 101 (T 13)
		8.610	iP 57 18.5, eS 67 07, LQ 78, MQ 95 30
		8.900	eP 57 32
		9.560	eP 58 04, eS 68 36, L 93
		9.600	eP 58 06, e 58 47
		11.100	eP 59 08, e 61 53, ePP 63 15, eSKS 69 51
		11.340	eSKS 70 02, Q 94, R 99; Iles Kodiak, 56° ½ N, 154° W, H = 21 h 45 mn 26 s (USCGS et BCIS); 56° ½ N, 153° ½ W, H = 21 h 45 mn 30 s (URSS); Magn. 6.0 (Uppsala, Kiruna), 5 ¼ - 6 (Matsushiro), 5 ¾ (Moskva), 5.7 (Esen Bulag), 5 ½ (Strasbourg), 5 (Berkeley), m = 6.1 (Kew)
8	00	8.450	eiP 59 23, eiPcP 59 38, e 60 16, ePP 62 14, e 62 40, eis 68 56, eSS 73 46, eL 83, M 91.5 (T 20, An 3, Ae 2), M 96.5 (Tn 19, An 3)
		8.480	eP 59 24 (comp.), ePcP 59 38, i 59 55, M1 97 (T 21, An 3), M2 101 (T 15, A 2)
		8.520	iP 59 25.4
		8.540	iP 59 26.3
		8.790	eP 59 41.5, eS 69 37, LQ 85, MQ 100
		8.930	eP 59 46.5
		9.750	eP 60 44, eS 71 06, eSS 76 44
		11.180	eP 61 15, e 64 21, ePP 65 19, eSKS 72 00, eS 72 47, ePKKP 77 40, ePKKP 77 47
		8.520	e 68 03, LM 86, M 98
		12.430	ePS 76 20, ePPS 77 40, eSS 82 45, R 100 (T 45), L 107
		12.680	Traces LM 109-120; Près de la côte E du Kamtchatka, 55° N, 162° ½ E, H = 00 h 47 mn 38 s (USCGS); 54° 8 N, 163° 0 E, H = 00 h 47 mn 43 s (URSS); 55° 2 N, 162° 8 E, H = 00 h 47 mn 40 s (JSA); Magn. 6.4 (Quetta), 6 ½ (Pasadena), 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), 6.0 (Moskva, Uppsala, Kiruna), 5.6 (Pruho-nice), 5 ½ (Strasbourg), m = 6.0 (Kew)
8	02		e 02 48; NW de la Colombie, H = 01 h 50 mn 27 s (USCGS)
8	03	9.770	iP 07 44 (dil.), e 08 06; Près de la côte du Pérou, 14° S, 76° W, H = 02 h 54 mn 53 s (USCGS)
8	07		e 59 04.3
			e 59 07.4; séisme proche
8	13		eIP 27 16, iS 27 51.5; Nouvelles Hébrides
8	13		i 29 54.6; séismique?
8	13	6.730	eP 54 25; Région frontière Sin Kiang-Kirghisie, 39° 6 N, 74° 9 E, H = 13 h 44 mn 18 s (URSS); 39° N, 75° E, H = 13 h 44 mn 15 s (BCIS); H = 13 h 44 mn 15 s (Quetta); Magn. 4 (Moskva)
8	15		e 52 38
			Traces 75-86; données insuffisantes (Collège : iP 16 00 01)
8	17		i 51 11.5, e 51 36; séismique?
8	19		e 48 50
			Traces 50-60-
8	20	6.730	eP 01 29; Région frontière Sin Kiang - Kirghisie, 39° 6 N, 74° 9 E, H = 19 h 51 mn 22 s (URSS); H = 19 h 51 mn 22 s (Quetta); Magn. 4 (Moskva)
8	20		Traces 50-66
8	22		eP 51 06, e 52 05
			e 56 37, e 57 52
9	00	2.200	iP 00 38.5, i 00 43
		6.780	eP 06 18
		16.390	ePKP 15 40, ePKP 16 17; Iles Salomon, 6° S, 155° E, h = 100 km ca, H = 23 h 56 mn 05 s (USCGS); ressenti III à Karoola et Rabaul (d'après (Rabaul)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
Août (suite)			
9	02	TA	eP 45 52
		Ta	eP 46 59, e 47 08, e 47 31
		Tr	ePKP 53 33, ePP 55 00; Halmahera, 2° N, 128° E, H = 02 h 34 mn 43 s (USCGS); 2° ½ N, 128° ½ E, H = 02 h 34 mn 45 s (URSS)
9	04	Tr	eP 59 02, eS 67 52, L 75, L 80
		AU	S 68
		St	eS 69.0, eSS 73.5, L 77.0
		CF	Traces 69-82
		MB	eS 71 45, Q 89, R 92; Océan indien, 0° lat., 66° E, H = 04 h 48 mn 30 s (BCIS); 2° S, 68° E, H = 04 h 48 mn 12 s (Shillong); 5° ½ S, 68° E, H = 04 h 48 mn 30 s (URSS); Magn. 5 (Moskva)
9	06	No	iP 13 13, i 13 48
9	08	S	e 07 20.8
		Fo	e 07 25.3; séisme proche
9	08	No	eip 21 16, i(S) 22 15; Nouvelles Hébrides
9	10	AU	eP 39 31.7, eS 39 34.0; séismique ?
9	11	Ba	iP 19 46, S 22
		Tr	P(2)3 28, e (2)3 45, ePP (2)4 19
		Re	eLM 40 40; Région du Lac Edouard, Congo Belge, 0° ½ N, 29° E, H = 11 h 17 mn 00 s (BCIS); Magn. 5.1 (Lwiro)
9	12	Ba	i 35 40, e 36 14, i 40 07, e 41 42, e 44 46
9	15	S	e 54 55.9
		Fo	e 54 56.1
9	17	No	eip 28 56, iS 29 30; Nouvelles Hébrides -
9	20	No	iP 32 33, iS 34 29
		TA	iP 39 18, ipP 39 28, isP 39 42
		AU	ePKP 48 58
		Se	ePKP 49 02
		Re	ePKP 49 10
		Tr	ePKP1 49 14, ePKP2 49 32
		MB	eSKS 56(45), eSKS 62, L 116
		Pa	M 106; Iles Salomon, 10° S, 161° E, h = 100 km ca, H = 20 h 29 mn 28 s (USCGS); 10° S, 163° E, H = 20 h 29 mn 22 s (URSS); Magn. 5 ¼ - 6 (Matsushiro), 5 (Moskva)
9	23	Tr	ePKP1 59 53, ePKP2 60 08; Iles Salomon, 8° ½ S, 159° E, h = 100 km ca, H = 23 h 40 mn 03 s (USCGS)
10	00	TA	iP 39 24, iPP 39 36, iPPP 39 40, iS 41 35, iSS 41 46, iSSS 41 59, eL 42 30, M1 43 00, M2 44 30
		Tr	ePKP 55 59, ePP 58 44, ePKS 60 33
		Se	ePKP 56 11
		AU	ePKP 56 16
		Re	ePKP 56 26, e 56 47, ePP 59 59
		St	ePKP 56 37, e 57 55
		MB	L 103, L 106
		Pa	eL 130; Océan Indien, au Sud de l'Australie, 55° ½ S, 146° E, H = 00 h 36 mn 35 s (USCGS); Magn. 5 ¼ - 6 (Matsushiro)
10	00	Re	e 40 07, e 41 40
		St	eP 41 15, e 41 44, M 48 - 55
		CF	2.335 eP 41 28, traces 45-62
		Ga	eP 41 34
		Tr	eP 41 46
		S	iP 41 59.6
		Fo	iP 42 02.4; Près de la côte E de la Crète, 35° ¼ N, 27° ½ E, H = 00 h 36 mn 42 s (BCIS); 35° ¼ N, 27° ½ E, H = 00 h 36 mn 41 s (USCGS); Magn. 4 ½ (Athènes)
10	00	Re	eP 52 39.9; séisme local ?

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Août (suite)		
10	04 Tr	e 18 19, e 19 21 -
10	10 S	e 00 47
		e 00 50.4 -
10	11 Fo	e 04 42, i 04 46 (comp.)
10	14 Pa	eP 58 15.5, i 58 17, iPb 58 19, iSn 58 44, iSb 58 48
		ePn 58 27.5, iPb 58 32.5, iSn 59 02.5, iSb 59 08, iSg 59 12.5, M 59 15
		iPn 59 06.3
		iPn 59 10
		M 59 37, M 60 15; Savoie, France, 45° 7' N, 6° 8' E, H = 14 h 57 mn 43 s (BCIS); H = 14 h 57 mn 41,7 s (Zürich); ressenti V aux Avanchers, IV à Doucy - Carentaise et Moutiers, III aux Allues, Modane etc, voir JP Rothé, N Dechevoy <i>La séismicité en France de 1951 à 1960</i> (sous presse)
10	17 Tr	eP 50 09; Grèce, 38° ½ N, 22° ½ E, H = 17 h 45 mn 17 s (BCIS); ressenti à Phtiotis (IV - V à Kato - Cithorea) d'après Athènes; Magn. 4 ¼ - 5 (Athènes)
10	21 Fo	iP 53 27.3
		S 8.920
		Pa 8.920
		TA eP 53 29; Région des îles aux Renards, Aléoutiennes, 51° ¼ N, 167° ¼ W, H = 21 h 41 mn 20 s (BCIS)
		e 14 41
		eP 19 12, i 19 28.4, e 19 41
		8.300
		8.350
		8.450
		8.450
		i(P) 19 19.8
		eP 20 25, ePP 23 42
		L 45, M 53
		LM 46-67; Chine, province de Shansi, 36° N, 110° ½ E, H = 23 h 07 mn 30 s (Strasbourg); 35° N, 111° E, H = 23 h 07 m 27 s (USCGS); 35° N, 114° E, H = 23 h 07 mn 18 s (URSS); Magn. 5 (URSS)
11	08 Mr	e 10 38, e 11 32, eSb 12 09
11	13 Tr	eP 19 46; Au NE de Porto Rico, 19° ½ N, 65° W, H = 08 h 09 mn 02 s (USCGS)
11	14 Ga	e 47 01; Région de l'île Jan Mayen, données insuffisantes (Kiruna: eP 13 44 25, Nurmijaervi: i 13 44 49, Puhonice: ei 13 46 51.5, College: eP 13 49 11)
		2.800
		5.490
		eP 28 51; Ile Jan Mayen, H = 14 h 20 mn 13 s (Uppsala); vers 72° N, 8° W, H = 14 h 20, 2 mn (BCIS)
		Traces 41-44; Région de Bâle, Suisse: H = 14 h 41 mn 17 s (Zürich)
		(1)P 36 55.6, i 36 56.1, e 37 26
11	14 St	eP 37 01 (dil.); Iles Kouriles, 44° ½ N, 148° ½ E, H = 15 h 24 mn 30 s (USCGS); 44° 3' N, 148° 7' E, H = 15 h 24 mn 33 s (URSS); 44° 1' N, 148° 7' E, h = 70 km ca, H = 15 h 24 mn 35 s (JMA, Japon), Magn. 4 - 4 ¼ (Moskva)
11	15 Pa	h = 70 km ca, H = 15 h 24 mn 35 s (JMA, Japon), Magn. 4 - 4 ¼ (Moskva)
		9.390
		Ga eP 17 15
11	16 Ga	eP 20 40; Région de l'île Jan Mayen, réplique du séisme de 14 h ? H = 16 h 12,0 mn (Strasbourg)
11	16 Se	eP 42 11.2, e 42 16.4, e(S) 42 30; séisme proche, pas de macroséismes
11	16 Tr	eP 49 50, e 49 58; Iles Nicobar, 8° N, 92° ½ E, H = 16 h 37 mn 20 s (BCIS)
11	17 Fo	e 42 40.4
		e 42 45.6; séisme proche
11	18 S	eP 20 24
		2.800
		5.490
		eP 23 48; Iles Jan Mayen, H = 18 h 15 mn 11 s (Uppsala); vers 72° N, 8° W, H = 18 h 15, 2 mn (BCIS)
11	21 TA	eP 59 34, eS 67 39, eL 76 30, M 81 30
		16.630
		AU ePKP 69 29
		Se ePKP1 69 29, ePKP2 69 43
		Tr ePKP1 69 37, ePKP2 70 20, ePP 74 00
		Re ePKP 69 40, ePKP2 70 20
		MB L 125, M 147
		Pa M 130-140; Région des îles Samoa, 11° S, 163° E, H = 21 h 49 mn 42 s (USCGS et BCIS); vers 11° S, 161° E, H = 21 h 49 mn 50 s (URSS); Magn. 6 (Port Moresby), 5 ¼ - 6 (Matsushiro)
		15.550



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
11	23	<p>                     eP 31 22, e 31 28, e 32 21                      eP 31 29.5, e 31 57.5, e 32 33.5, traces 34 - 49 ; Séismique ?                      iP 32 14.2                      iP 32 17.1                      eP 33 19                      M 37 - 40 ; Région frontière Macédoine - Yougoslavie ; 41° ½ N, 23° 0 E, H = 23 h 28 mn 04 s (BCIS) ; 41° N, 22° E, H = 23 h 27 mn 55 s (URSS) ; Magn. 4.2 (Prahá), 4.1 (Pruhonice) ; ressenti V à Gabrovo (d'après Beograd), V à Stunnica, Novo Selo et Susica (d'après Ljubljana) ; ressenti dans les régions de Kilkis (V - VI à Kalindria) et de Serrès (d'après Athènes)                 </p>
12	00	<p>                     eL 46 13                      eSS 62.1, eSSS 65.4, M 82 - 95                      traces LM 77 - 93; Nicaragua, 12° N, 86° W, h = 100 km ca, H = 00 h 33 mn 38 s (USCGS)                      e 36 14.5, e 36 26.5                      eIP 37 25                      eP 40 52 ; Région de l'île Jan Mayen, vers 72° N, 8° W, H = 01 h 32,3 mn (BCIS) ; H = 01 h 32 mn 16 s (Uppsala)                 </p>
12	01	<p>                     iP 13 33                      iP 13 33.9                      eP 13 36                      eP 13 42, e 15 42 ; Près de la côte de l'Equateur, 3° S, 80° ½ W, H = 02 h 00 mn 52 s (USCGS)                      ei 33 18                      e 04 19 ; données insuffisantes (Ksara : ePn 03 59 57, Athènes : e 04 00 36.5, Stuttgart : e 04 03 40)                 </p>
12	03	<p>                     iP 09 54 ; M 17                      eP 13 17, i 13 21 (comp.), ePP 14 58, es 19 40, eL 27 22                      iP 14 31 (dil.), i 14 35, ePcP 15 37, L 34                      eP 14 53, L 34                      eP 14 59, es 22 53, L 31                      eP 15 03, ePP 17 09, LM 34 51                      iP 15 59, LQ 37, MQ 43 30 (T 15)                 </p>
12	04	<p>                     eP 16 01                      eIP 16 07, ePcP 16 37, es 24.8, LM 42, M 48, M 49.0 (T 14)                      eP 16 13, i 16 17.4, ePcP 16 33, i 17 16.6, e 17 39, M 43, M 49 (T 12, A 1)                      iP 16 19.9                      iP 16 21.4                      iP 18 00, i 18 06; Nord de la Rhodésie, 15° S, 28° E, H = 04 h 05 mn 20 s (USCGS) ; Magn. 6 ½ - 6 ¾ (Lwiro), m = 5 ¾ (Kew) ; ressenti dans le Transvaal et la Rhodésie                 </p>
12	10	<p>                     ePS 16 26, eScS 17 46, eL 23 00, M1 27 00, M2 28 30, M3 30                      iP 08 11, iPcP 09 06, iPcS 12 56, iS 16 14, ePS 16 14, ePS 17 46, eL 23 00, M1 27 00, M2 28 30, M3 30                      iPKP 18 10.2                      iPKP 18 10.2                      iPKP1 18 11.7 (comp.), iPKP2 18 21.5 (comp.), i 18 27.7, i 19 07, i 19 34, i 20 23, iSKP 21 28, i 24 27, e 27 12, eSKKS 28 42, eL 69, M1 73 (T 27, A 10), M2 82 (T 20, A7), M3 89 (T 18, A 5)                      ePKP 18 13, iPKP 18 15, iPcP 18 20, i 18 29, ei 18 43, i 19 07, e 19 20, ei 19 34, e 20 57, e 21 10, ePP 21 25, ePPP 24 44, eSKS 25.0, e 27 13, eSKKS 28 20, ePS 32 24, e 35 27, e 35 42, eSS 40.6, eSSP 41.2, eSSS 46.0, L 68, M 81.5 (T 21, An 7, Ae 5, Az 10), M 84.0 (T 20, An 14, Ae 4, Az 12), M 94.0 (T 17, An 5, Ae 3, Az 7)                      ePKP1 18 19, iPKP2 18 32.5, ePSFS 42 13, LQ 60, M1 Q 84 (T21), M2 Q (T 18)                      iPKP 18 24.5                      ePKP1 18 27, ePKP2 19 12, ePP 22 59                      ePKP1 18 27, ePKP2 19 07, e 21 37, ePP 22 49, eSKS 25 11                      ePKP1 18 30, ePKP2 19 27, e 20 05, ePP 22 56                 </p>

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Août (Suite)		
17.980	Ba	ePKP 18 30, ePKP2 19 14, e 21 13, e 24 13, e 32 03, ePPS 36.4, e 42.9, L 77, M 86
19.300	Tr	ePKP1 18 35, i 18 39 (dil.), ePKP2 20 07, ePP 23 55, e 24 01, ePPP 28 25, eSKS 30 36
18.070	MB	ePKP1 18(39), eSKP 21 43, ePPS 36 25, eSS 43 30, eSSS 50.0, Q 60, R 73, M 89 (T 23, Ae 12, Az 12), M 105 (T 24, An 18, Ae 20, Az 18)
13.330	Mr	eSKS 20 39
16.570	Je	traces 21 - 120 : Région des Îles Fidji, 16° ½ S, 177° ½ W, H = 09 h 58 mn 22 s (USCGS) ; 16° 4 S, 177° 7 W, H = 09 h 58 mn 29 s (JSA) ; Magn. 6 ½ (Matsushiro), 6 ½ (Pasadena, Port Moresby, Uppsala, Kiruna, Moskva, Strasbourg, Praha, Pruhonice), 6, 1 (Tacubaya), 7, 4 (Skalnate Pleso), m = 6 ½ (Kew)
3.250	Re	e 34 36 ; données insuffisantes (Toledo : e(Pn) 13 35 10)
3.650	St	eP 39 18, e 40 30, e 40 44, eS 44.5, ePcS 46.0, LM 47-63
3.650	CF	eP 39 50, M 55-62
3.635	Pa	eP 39 50, ePPP 40 10, ePcP 42 31, L 55
3.685	Se	eP 39 52
4.420	Tr	eP 40 44 ; République d'Azerbeïdjan, URSS, 40° 0 N, 48° 0 E, H = 00 h 33 mn 11 s (BCIS) ; 40° N, 49° E, H = 00 h 33 mn 09 s (USCGS) ; 39° 8 N, 48° 2 E, H = 00 h 33 mn 11 s (URSS) ; Magn. 5.8 (Uppsala, Kiruna), 4 ½ (Moskva)
13	Re	e 35 51, e 36 02
13	Mo	ePn 59 53, iPg 59 54, iSg 60 10, i 60 20, i 60 27
325	CF	ePn 60 23, M 61 23 ; Alpes occidentales, 44° ½ N, 6° ½ E, H = 21 h 59 mn 36 s (BCIS)
13	Tr	e 33 05
14	Mr	iP 43 40.5, iS 43 53.5 ; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent : eP 00 44 00)
14	Ta	iP 51 10 (comp.), i 51 14, i 51 26
14	Tr	ePKP 57 57 ; Mer de Moluques, 0° lat, 125° ½ E, H = 04 h 39 mn 07 s (USCGS) ; 0° N, 124° ½ E, H = 04 h 39 mn 15 s (URSS) ; H = 04 h 39 mn 14 s (Port Moresby) ; Magn. 5 ½ (Port Moresby)
14	Ba	i 22 06, M 26 ; données insuffisantes (Bulawayo : e 14 18 57)
14	Re	e 14 53, e 15 25
15	Tr	e 20 45
15	Tr	iP 41 39 (comp.) ; Région des Îles Sandwich, 60° S, 27° W, H = 03 h 28 mn 52 s (Strasbourg)
15	Ta	iP 09 26 (dil.), i 09 27, ePcP 09 31 (comp.), ePP 12 48, eS 19 46, Q 32 24, R 36 25
9.780	St	eIP 09 52 (comp.), i 09 58, ei 10 26, ei 10 53, ei 11 15, ei 11 24, iPP 13 28, ei 14 05, ePPP 15 19, i 15 46, eiPa 16 20, ei 17 38, e 19.2, iSKS 20 18 eiS 20 42, eiPS 21 32, i 21 58, iIX 23 20, iX 23 28, i 24 06, i 24 37, i 24 46, ei 25 28, eiSS 26 24, iSSP 27 08, ei 29 44, eiSSS 30 18, i 31 14, ei 31 22, iSa 33 20, eG 34.3, L 41, M 48.0 (T 19, An 92, Ae 48, Az 140), M 52.0 (T 19, An 138, Ae 53, Az 35), M 56.5 (T 18, An 112, Ae 42, Az 100)
9.420	Ke	iP 09 53, iS 20 05
10.080	Mo	iP 10 06, iPP 13 52, M 48.0 (T 16), M 49.6 (T 20)
10.070	Pa	iP 10 06.7 (dil.), i 10 11.1 (comp.), i 10 17.5, e 10 47, iPP 13 41.5, ePPP 15 30, e 20 15.5, iSKS 20 36.5, iPS 22 14.5, eSS 27.1, eSSS 30.9, Q 36, M 1 47 (T 24, A 120)
10.130	Ga	iP 10 08
10.240	S	iP 10 13
10.250	Fo	iP 10 13.2
10.240	CF	eP 10 14, ePP 13 51, iSKS 20 49.5, iS 21 04.5, iPS 22 12, iPPS 22 33, eSS 26 44, eSSS 30 24, LQ 31, MQ 50 40 (T 15)
10.690	Se	eP 10 30, e 12 21, ePP 14 21, eS 21 33
10.820	AU	eP 10 36, e 13 29, e 13 49, ePP 14 33, ePPP 16 41, eSKS 21 11, eS 21 58
11.060	Re	eP 10 48, e 11 11, ePP 14 51, e 15 36, ePPP 16 42, eSKS 21 43, ePPS 24 24
11.110	Ba	eP 10 51, iPP 15 06, iPa 19 31, iSKS 21 25, ePPS 24 34, ePKP 27.8, eSS 30.0, eSSS 33.7, L 47.0, L 64
11.450	Tr	eP 11 01, e 14 07, e 15 11, ePP 15 16, eSKS 21 44, ePKP 27 01, eSS 29 43
10.360	Je	e 14 02, e 16 03, ePa 20 48, eSKS 21 37, L 44, M 49, M 52, M 56
13.930	MB	ePKP 16 08 (dil.), e 17 03, ePP 17 52 (T 19, An 10, Ae 10, Az 15), ePKS 19 21, ePPP 20 53, eSKS 23 18, eSKKS 24 56, ePS 27(26), ePPS 29 35, eSS 34 (T 50, An 90, Ae 60), i 38 00, iSSS 39 42, e 48 (T 30), Q 51, R 58, M 68 (T 25, An 140), M 72 (Tz 28, Az 80)
15.850	Mr	ePP 19 41.5 ; Sud de Formose, 23° N, 121° E, H = 08 h 57 mn 04 s (USCGS) ; 22° N, 120° E, H = 08 h 56 mn 57 s (JMA, Japon) ; 22° ½ N, 122° E,

DATE 1959	HEURE/STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES
Août (Suite)			
15	13	Pa Ga St Re Tr MB Tr St Pa Fo S Ga	H = 08 h 56 mn 59 s (Shillong) ; 22° 1/2 N, 121° E, H = 08 h 57 mn 04 s (URSS) ; 22° 1 N, 120° 9 E, H = 08 h 57 mn 04 s (JSA) ; Magn. 7 1/2 (Pruhonice), 7,3 (Matsushiro, Skalnate Pleso), 7 1/2 (Strasbourg, Moskva), 7,2 (Praha, Kiruna, Uppsala), 7 (Tacubaya, Hurbanovo), 6 3/4 - 7 (Pasadena), 6 3/4 (Port Moresby), 6 1/2 (Quetta), m = 7,2 (Kew) ; séisme destructeur, 16 morts, nombreux blessés, dégâts matériels importants (USCGS) ; ressenti III à Yokohama (d'après Tokyo) ; voir Shin - min Lu Report on Hengchun Earibquake of Aug.15, 1959, Taiwan Weather Bureau, Taipei, Taiwan, 65 pages nombreuses photos et figures.
15	18	Tr	ePKP 34(28), e 35 25
15	18	St	ePKP 34 28
		Pa	ePKP1 34 29, ePKP2 34 40, e 35 18, traces M 105 - 120
		Re	ePKP1 34 32, ePKP2 35 34
		Tr	ePKP1 34 39, ePKP2 36 31, ePP 40 29, eSKKS 47 19
		MB	traces M 110 - 130 ; Iles Tonga, 21° S, 174° W, H = 13 h 14 mn 26 s (USCGS) ; Magn. 5 3/4 (Matsushiro)
15	18	Tr	eP 41 46, e 42 07 ; Près de la côte du Pérou, 8° S, 79° 1/2 W, H = 18 h 28 mn 57 s (USCGS)
15	18	St	IP 53 38
		Pa	IP 53 41,8 (comp.)
		Fo	IP 53 42,9
		S	IP 53 43,8
		Ga	IP 53 49 ; Près de la côte E du Kamchatka, 55° N, 162° 1/2 E, H = 18 h 41 mn 56 s (USCGS) ; 55° 0 N, 164° 0 E, H = 18 h 41 mn 55 s (URSS) ; Magn. 5 1/4 - 5 1/2 (Matsushiro), 5 - 5 1/2 (Moskva)
15	21	Fo	IPKP 49 25,7
		S	IPKP 49 26,2
		Pa	IPKP1 49 26,3 (comp.)
		Ga	IPKP 49 29 (dil.) ; Iles Fidji, 17° 1/2 S, 177° W, H = 21 h 29 mn 42 s (USCGS)
15	23	Fo	IP 08 18,2
		S	IP 08 19,5
16	00	Tr	eP 09 04 ; Costa Rica, 10° N, 85° 1/2 W, h = 200 km ca, H = 22 h 56 mn 15 s (USCGS) ; 12° 10' N, 87° 20' W, h = 100 km ca (San Salvador)
		S	i 03 01,3
		Fo	i 03 02
16	01	St	ePKP2 11 32, ei 11 51, ePP 15,0, ePPP 18 16, eSKS 18 28, e 19 26, eSS 34,1, eSS 34,4, L 65, M 73 (T 18, An 6, Ae 5), M 76,5 (T 15, An 3, Ae 4)
		S	IPKP 11 36,7
		Pa	ePKP1 11 37 (dil.), IPKP2 11 50,5
		Re	ePKP1 11 38, e 12 04, ePKP2 12 29, ePP 16 19
		Fo	IPKP 11 38,1
		Ga	ePKP 11 39 (dil.)
		AU	ePKP1 11 43, ePKP2 12 45, ePP 16 10
		Tr	ePKP1 11 49, ePKP2 12 46, e 15 46, e 16 34, ePP 16 47, eSKKS 23 16, eSKSP 27 34
		Se	ePKP2 12 21
		MB	ePP 17 03, e 32,8, eSS 38
		Je	traces M 70 - 87
		CF	traces LM 71 - 95 ; Région des Iles Loyauté, 21° S, 169° E, H = 00 h 51 mn 40 s (USCGS) ; Magn. 7,2 (Zagreb), 6 1/2 (Strasbourg), 6 1/2 (Port Moresby), 6 (Berkeley, Matsushiro, Moskva), m = 6,4 (Kew)
16	01	St	eP 33 57
		Pa	eP 34 10, e 34 28, L 70
		Ga	eP 34 12
		Tr	e 38 48, ePP 39 11 ; Formose, 22° N, 121° E, H = 01 h 21 mn 05 s (USCGS et BCIS) ; 23° N, 121° 1/2 E, H = 01 h 21 mn 10 s (URSS) ; Magn. 6 (Matsushiro), 5,9 (Uppsala, Kiruna), 5 3/4 (Moskva) ; ressenti (d'après USCGS)
16	07	Tr	eP 21 13 ; Région frontrière Iran - Turkménie, 37° 1/2 N, 57° 1/2 E, H = 07 h 12 mn 40 s (Strasbourg) ; 37° 0 N, 57° 1 E, H = 07 h 12 mn 41 s (URSS) ; Magn. 4 - 4 1/2 (Moskva)
16	10	Fo	IPKP 12 42,1, i 14 17,1

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Août (Suite)			
16	13	16.800 16.650 16.750 4.110 5.180 2.920 4.700 6.490	ePKP 12 44 ePKP1 12 48, e 13 13, ipPKP 14 18, e 14 34 ePKP 12 51, epPKP 14 18, ei 18 22 ; Région des Îles Fidji, 18° S, 178° W, h = 350 km, H = 09 h 53 mn 52 s (USCGS) eP 38 20, e 38 26, L 50, L 51 eP 39 40 eL 45 20, e 45 29, M 47 18 L 52 traces L 60 - 70 ; Près de la côte SW d'Arabie, 14° N, 43° ¼ E, H = 13 h 31 mn 10 s (Strasbourg) ePb 19 13.5, eSb 19 22.0 ; pas de macroseïsmes
16	15	70	L 40-45 ; Près de la côte N de la Nouvelle Guinée ? 3° ½ S, 144° E, H = 17 h 49 mn 50 s (USCGS)
16	18	1.465	eP 45 12, e 45 32
16	18	1.420	eP 45 14, e 45 19.5
		1.670	eP 45 32, ePP 45 41
		1.705	eP 45 44, e 46 03, e 46 07, e 47, 2, e 48 50, eL 50 42, i M 51 16, M 52.7 (T 13, An 1, Ae 4)
		1.910	eP 46 03.5, traces LM 50 - 60
		1.830	e(P) 46 04
		1.895	e(P) 46 17, e 47 02
		2.035	eP 46 18, iPP 46 25.5, i 46 32.5, e 47 23
		2.185	iP 46 31.4
		2.220	iP 46 34.5
		2.245	iP 46 39 (comp.), ePP 47 14, eS 50 24
		2.345	traces LM 52 - 55
		4.590	traces M 65 - 80; Péloponèse, Grèce, 37° ¼ N, 22° E, H = 18 h 42 mn 00 s (BCIS); 37° ½ N, 22° E, H = 18 h 41 mn 59 s (USCGS); 37° ½ N, 21° ½ E, H = 18 h 42 mn 01 s (Moskva); 37° ¼ N, 22° 0 E (Athènes); Magn. 5,5 (Uppsala, Kiruna), 5 ¼ (Athènes), 5ca (Moskva), 4,6 (Praha), m = 5 ¼ (Kew); ressenti en Messénie (VII à Kalliroi, VI - VII à Katsaros, VI à Diavolitsion, Zurgolatio, Anthousa), en Elide (V - VI à Zacharo, Andritsaena, Katakolon, Letrinoe), en Arcadie et en Achaïe, ainsi que dans l'île de Céphalonie, légers dégâts à Kalliroi, Katsaros, Diavolitsion et Zacharo, surface macroseïsmique 90 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes)
17	01	9.850	eP 15 26, e 15 49
		11.500	ePP 20 41 ; Formose, 22° ½ N, 121° E, H = 01 h 02 mn 37 s, ressenti (USCGS); 23° N, 121° E, H = 01 h 02 mn 41 s (URSS); Magn. 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro) 5 (Moskva)
17	01	17.150	iPKP 21 20.3
		17.140	iPKP 21 26.2
		19.800	iPKP2 23 30 (comp.) ; Iles Tonga, 22° S, 176° ½ W, H = 01 h 01 mn 27 s (Strasbourg)
		1.030	eP 35 35.5, i 35 48.5, iM 38 55, iM 40 25 (T8), M 41 35 (T9)
17	01	1.255	eP 35 59, i 36 01, iPP 36 10, i 36 30, i 36 36.5, i 37 19, i 37 43, i 37 48, eS 38 08, iS 38 11, ei 38 28, i138 42, L 39.0, Lg 40.3, M 41.0 (T15, An 48 Ae 31), M 43,3 (Tz 12, Az 41)
		1.315	eP 36 11, ePP 36 23, eS 38 09, eSS 38 50
		1.425	eP 36 22.5, eS 38 48.5, i 40 29.5, LM 44 20 (T15)
		1.490	iP 36 26 (comp.)
		1.480	eP 36 30, ePP 36 44, ePPP 36 54, e 38 05, eS 39 15, eL 40
		1.600	eP 36 41, e 36 46, i(PP) 36 57, e 37 30, iS 39 16, eL 41,8
		1.720	eP 37 01, ePP 37 14, ePPP 37 22, ePcP 42 17
		1.760	iP 37 02.2
		1.790	iP 37 05.9
		1.920	eP 37 21, eS 41 02, L 45, M 47.5
		2.390	iP 38 08 (dil.), ePP 38 33, ePPP 38 43, iS 42 06 (comp.)
		4.010	e 40 21, e 43 38, eS 46 00, eL 50 25, eM 53 16

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Août (Suite)			
17	04	4.570	MB eP 41 14 (comp.), ePcP 42 47, eS 47 24, eSS 50 40, Q 53, R 56, M 60 (T 18, An 22, Ae 10, Az 14); Côte de l'Albanie, 41° N, 19° 1/2 E, H = 01 h 33 mn 14 s (BCIS); 41° N, 20° E, H = 01 h 33 mn 11 s (USCGS); 41° N, 19° 1/2 E, H = 01 h 33 mn 18 s (URSS); Magn. 6 - 6 1/2 (Matsushiro), 6 (Prahá, Athènes), 5,8 (Uppsala, Kiruna), 5,6 (Pruhonice), m = 5,3 (Kew); ressentí IV - V à Corfou, III à Céphalonie et Florina (d'après Athènes); ressentí IV à Plav (d'après Beograd)
17	04	1.255	St eP 31 49, e 32 14, ei 32 26, ei 33 34, L 35, M 38 (T 11, An 3, Ae 3), M 39,8 (T 11, An 2, Ae 4)
17	04	1.315	Se eP 31 56, ePP 32 07
17	04	1.490	Ga eP 32 16
17	04	1.480	AU eP 32 17, eS 35 19
17	04	1.600	Pa (e)P 32 33, ePP 32 37, e 32 54, i 33 08.1, eS 35 05
17	04	1.720	Re eP 32 41
17	04	1.760	S eP 32 51
17	04	1.790	Fo iP 32 55.1
17	04	2.390	Tr eP 33 55, ePP 34 21, eS 38 00, eSS 38 32
17	04	1.425	CF traces M 37 - 46
17	04	1.920	Je traces LM 38 - 45
17	04	4.570	MB traces M 54 - 62; Côte de l'Albanie, 41° N, 19° 1/2 E, réplique, H = 04 h 29 mn 01 s (BCIS); 41° N, 20° E, H = 04 h 29 mn 00 s (USCGS); 40° 1/2 N, 20° E, H = 04 h 29 mn 00 s (URSS); Magn. 5 1/4 (Athènes), 5,1 (Prahá), 4,6 (Pruhonice)
17	05	2.390	Tr eP 33 26; Côte de l'Albanie, r éplique, H = 05 h 28 mn 32 s (Strasbourg)
17	08	9.850	St M 52 - 60
17	08	10.280	CF traces M 53 - 67; Près de la côte S de Formose, 22° 1/2 N, 121° E, H = 07 h 58 mn 04 s (BCIS); 24° N, 121° 1/2 E, H = 07 h 58 mn 12 s (URSS); Magn. 5 (Moskva)
17	08	10.170	Ga eP 38 28
17	08	9.850	St M 79 - 120
17	08	10.280	CF M traces 80 - 94; Près de la côte S de Formose, 22° 1/2 N, 121° E, réplique, H = 08 h 25 mn 16 s (BCIS); 22° N, 121° E, H = 08 h 25 mn 14 s (URSS); Magn. 5 1/4 (Moskva)
17	12		Tr i 34 55 (comp.)
17	21	9.100	Ke iP 17 10, PP 20 23, eS 27 42
17	21	6.620	Ta eP 18 59, e 19 09, PP 23 20
17	21	16.050	Mr ePKP 24 13.5, ePP 27 22
17	21	14.700	St ePKP 23 56, ei 24 00, e 24 10, i 24 43, ePP 26 16, iPP 26 26, ei 26 52, eiSKP 27 22, i 27 38, ei 28 15, ePPP 29 06, ei 29 28, e 29 36, ei SKS 31 10, e 32 40, eSKKS 33 00, ePS 36 16, ePKKS 36 52, eiPPS 38,0, ePKP PKP 41 37, e 42 50, eSS 43 20, eSSS 48,7, eSSS 48 42, L 68, L 71 (T 27, Ae 40), M 74,5 (T 22, Ae 55), M 79 (T 17, Ae 37, Az 7), M 89,5 (T 17, Ae 28, Az 18)
17	21	15.110	Mo ePKP 24 02, i 24 12, iPP 26 43, M 81,5 (T 15)
17	21	14.900	Pa ePKP 24 03, i 24 10.1, i 24 28.5, e 26 22, iPP 26 29.9, i 26 38.9, i 26 40, i 27 11, eSKP 27 34, e 27 47, i 28 15.9, iPPP 29 26, i 29 37, e 34 22, ePPS 38 17, e 40 00, eL 69, M 174 (T 28, A 36), M2 76 (T 24, A 33), M3 79 (T 22, A 33), M4 85 (T 19.5, A 37)
17	21	15.020	Ga ePKP 24 06, iSKP 27 35
17	21	15.150	CF ePKP 24 06, iPP 26 47, iPKS 27 44, M1 Q 82 52 (T 18), M2 Q 84 52
17	21	15.770	Se ePKP 24 13, e 24 16, ePP 27 18
17	21	16.050	Mr ePKP 24 13.5, ePP 27 22
17	21	15.870	AU ePKP 24 15, e 25 02, e 26 12, ePP 27 26, ePKS 27 50, e 29 50, ePPP 30 40, eSKS 31 26, eSKKS 34 06
17	21	16.090	Re ePKP 24 19, ePP 27 40, eSKS 32 38
17	21	16.500	Tr iPKP1 24 29 (comp.), ePKP2 24 37, ePP 28 01, ePKS 28 34, ePPP 31 35, eSKS 31 45
17	21	19.150	MB ePKP1 24 59 (comp.), iPKP2 26 26 (dil.), iPP 30 05, e (PPP) 34 25, eSKKS 36 59, e (PPPP) 39 25, e 42 50, ePPS 44 10, ePPS2 47 05, eSS 51.3 (T 30, An 25), eSSS 58.5, G 77 (T 50, An 40, Ae 30), Q 81, L 85 (T 40, An 50, Ae 30), R 88, M 103 (T 21, An 70, Ae 45, Az 40)
17	21	15.350	Ba i 25 06, iSKP 27 57, i 28 48, LM 91, M 123
17	21	15.070	Je eSKP 27 39, e 28 24, eSKS 32, eSS 45, L 70, L 73, M 75, M 78; Iles Salomon, 7° 1/2 S, 156° E, H = 21 h 04 mn 40 s (USCGS); 7° 1/2 S, 156° 1/2 E,

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Août (Suite)		
17	21	Tr (16.500)
17	22	Tr (16.500)
17	23	Tr (16.500)
18	00	Tr 16.500
18	00	Ta 8.480
		Se 12.570
		Tr 12.890
18	00	Ta 9.300
		St 9.900
		Pa 10.180
		Ga 10.240
		Mo 10.200
		S 10.340
		Fo 10.350
		CF 10.340
		Se 10.800
		Re 11.150
		AU 10.920
		Tr 11.570
		MB 14.010
		Mr 15.890
		Je 10.400
18	03	Tr (16.500)
18	03	AU 120
		Re 154
		Se 260
18	03	Se 70
18	04	Tr
18	05	Tr 18.980
18	06	Fo i 00 58.2
		S i 00 59.2
18	06	Mr iP 46 25, i 46 45, iS 53 59
		Je eP 48 17, e 48 36, e 49 34, ePP 50 56, eS 57 09, e 60 02, eSS 62 24, eSSS 66, L 70.2, M 77, M 79
		Fo iP 48 21.3
		S iP 48 23.2
		Pa eiP 48 30.5 (dil.), i 48 34.5, i! Pcp 48 48.4, i! 48 50, i 51 01, iPP 51 14.5 (comp.), iPPP 52 59, i 55 26, eS 57 47, i! S 57 50.5 (comp.), iScS 58 39.5 (comp.), iSS 62 11, eSSS 65.7, M 76 (T 20, A 124) ePKPPKP 76 41
		Ga eP 48 37, iS 58 09
		St iP 48 45.6 (Tz 8, Az 25), i 48 52, i! 49 01, i! Pcp 49 12, i 49 54, iPP 51 30, eiPP 51 36, ei 52 46, iPPP 53 10, eiPPP 53 14, i! 53 32, ei 55 30, ei 56 27, ei 56 40, i! S 58 16, i! S 58 30 (Te 8, Ae 62), e 59 31, ei 61 20, eiSS 62 55, ei 63 07, ei 63 33, i 64 28, eiSSS 66 02, iSa 66 47, ei 67 06, i! G 68 20, iL 71 18, M 76.3 (Tz 16, Az 54), M 80.0 (T 16, An 225, Ae 103, Az 184)

H = 21 h 04 mn 45 s (URSS); 7° 5 S, 155° 8 E, H = 21 h 04 mn 45 s (JSA); 8° 5 S, 157° E, H = 21 h 04 mn 48 s (Shillong); Magn. 7  $\frac{1}{2}$  (Matsushiro, Pruhonice), 7  $\frac{1}{4}$  (Strasbourg, Kew, Pasadena), 7, 1 (Praha), 7 (Uppsala, Kiruna, Moskva, Skalnate Pleso), 6, 9 (Tacubaya), 6, 8 (Zagreb), 6  $\frac{1}{4}$  - 7 (Port Moresby), m = 7 (Kew); ressentit dans les Îles Salomon (d'après Rabaul)

iPKP 56 31 (comp.), e 56 42; Probablement, réplique du séisme précédent, données insuffisantes (Rabaul: eP 21 38 12, Charters Towers: iP 21 40 29) ePKP 45 09; Région des Îles Salomon, réplique? données insuffisantes (Rabaul: eP 22 26 54, Charters Towers: i (P) 22 29 07, Eureka: iP 22 38 56) iPKP 54 00; Région des Îles Salomon, réplique? données insuffisantes (Rabaul: e (P) 23 35 44, Eureka: eP 23 47 21)

ePKP 32 11; Région des Îles Salomon, réplique, H = 00 h 12.4 mn (BCIS) iP 41 32 (comp.), i 41 43 ePKP 48 01

ePKP 48 24, ePP 49 22; N. de Célèbes, 0° lat. 123° E, h = 200 km ca, H = 00 h 30 mn 00 s (USCGS);  $\frac{1}{2}$ ° N, 123°  $\frac{1}{2}$  E, h = 250 km ca, H = 00 h 30 mn 07 s (URSS); ressentit IV à Luwuk, Célèbes (d'après Djakarta)

eP 46 11 (dil.), i 46 13, e 46 56 eiP 46 35 (comp.), e 47 26, e 49 10, eiSKKS 57 05, ePS 57 58, ei PS 58 05, eL 74.0, M 84.0 (T 17, Ae 2) eP 46 47 (dil.), i 46 49.3, e 46 56, e 47 28, e 47 51, e 48 10, ePP 50 28, eSP 58 36

eP 46 49 eP 46 54.3 iP 46 54.8 eP 46 57, LQ 130 eP 47 12

eP 47 16, e 48 50, e 49 20, ePP 51 27 eP 47 17, ePP 51 19, eSKKS 58 18

eP 47 46, e 51 50, ePP 52 08, eSKS 59 19, e 63 35, ePKKP 63 40 ePKP 52 47 (dil.), e PP 54 41, Q 100, R 110 ePKP 53 13

Inscrit: Près de la côte S de Formose, 22°  $\frac{1}{2}$  N, 122° E, h = 200 km ca, H = 00 h 34 mn 03 s (USCGS); Magn. 7 - 7  $\frac{1}{4}$  (De Bilt), 6, 8 (Uppsala, Kiruna), 6, 6 (Matsushiro), m = 6, 2 (Kew)

ePKP 14 34; Région des Îles Salomon, peut être réplique du séisme du 17 Août à 21 h, H = 02 h 54, 8 mn (Strasbourg) ePn 36 12.1, eSn 36 27.1 ePn 36 16.2, eSn 36 34.7

e 36 33.2, ePg 36 41.9, eSn 37 02.2; Algérie, ressenti III à Trolard - Taza (d'après Alger) eP 45 19.5, eS 45 27.6; Algérie, pas de renseignements macroseismiques e 40 11, e 42 53

iPKP1 58 49 (comp.), ePKP2 59 54; Région des Îles Loyauté, 22°  $\frac{1}{2}$  S, 172° E, H = 05 h 38 mn 39 s (USCGS) i 00 58.2

iP 46 25, i 46 45, iS 53 59 eP 48 17, e 48 36, e 49 34, ePP 50 56, eS 57 09, e 60 02, eSS 62 24, eSSS 66, L 70.2, M 77, M 79

iP 48 21.3 iP 48 23.2 eiP 48 30.5 (dil.), i 48 34.5, i! Pcp 48 48.4, i! 48 50, i 51 01, iPP 51 14.5 (comp.), iPPP 52 59, i 55 26, eS 57 47, i! S 57 50.5 (comp.), iScS 58 39.5 (comp.), iSS 62 11, eSSS 65.7, M 76 (T 20, A 124) ePKPPKP 76 41

eP 48 37, iS 58 09 iP 48 45.6 (Tz 8, Az 25), i 48 52, i! 49 01, i! Pcp 49 12, i 49 54, iPP 51 30, eiPP 51 36, ei 52 46, iPPP 53 10, eiPPP 53 14, i! 53 32, ei 55 30, ei 56 27, ei 56 40, i! S 58 16, i! S 58 30 (Te 8, Ae 62), e 59 31, ei 61 20, eiSS 62 55, ei 63 07, ei 63 33, i 64 28, eiSSS 66 02, iSa 66 47, ei 67 06, i! G 68 20, iL 71 18, M 76.3 (Tz 16, Az 54), M 80.0 (T 16, An 225, Ae 103, Az 184)

DATE	HEURE/STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
18	08	8.150	eP 48 47, e 48 52, iPP 51 41, iPPP 53 26, iS 58 23, iPS 58 59, iPPS 59 26, iSS 63 23, iSSS 66 33, LQ 70, M1 R 82 (T 15), M2 R 85 (T 17)
		8.550	eiP 49 09.5, i 49 13, L 74.0, M 80.6
		8.830	eP 49 21, e 49 37, ePP 52 28
		8.900	eP 49 22, i 49 26 (comp.), e 49 35, e 52 04, ePPP 54 08, eS 59 30, e 63 08, eSS 64 54, L 73
		9.080	eP 49 31, eP 49 35, iPcP 49 38 (dil.), i 49 51 (comp.), ePP 52 47, e 52 59
		9.310	eP 49 48 (dil.), i 49 51, i 50 02, ePP 52 51 (dil.), iPP 53 01 (comp.), S 60 09 (T 5), SS 65 45 (T 40, An 140, Az 160), MQ 88 (T 18, Ae 200), MR 89 (T 17 Az 200)
		10.220	eP 50 23, e 50 28, e 53 40, ePP 54 06, eSKS 60 49, eS 61 23
		12.730	ePKP 55 55, ePP 56 46, i 57 00, eSKS 62 59, iS 64 04, L 91.5, LM 101
		16.650	ePKP 57 05, iPKP 57 08, L 108 40, M 124 40, M 126 40 (T 17), M 128 40 (T 17)
		19.800	ePP 63 12, eSKS 70 03 ; Lac Hebgen, Montana, U.S.A., 44° 55' N, 111° 05' W, H = 06 h 37 mn 15,0 s (USCGS); 44° 8' N, 111° 1' W, H = 06 h 37 mn 18 s (JSA); 44° 1/2' N, 111° W, H = 06 h 37 mn 18 s (URSS); Magn. 7 1/4 - 8 (De Bilt), 7,8 (Pruhonice), 7 1/2 (Lwiro), 7,7 (Praha), 7,6 (Zagreb, Kew), 7,5 (Uppsala, Kiruna, Pasadena, Moskva, Skalnate Pleso), 7,3 (Reykjavik), 7 1/4 (Port Moresby), 7,2 (Hurbanovo), 7,1 (Matsushiro), 6,8 (Tacubaya); séisme destructeur, 10 morts, une centaine de disparus, barrage du Lac Hebgen fissuré, habitants et campeurs de la vallée Madison River évacués jusqu'à 150 km en aval ; importants glissements de terrain, écroulement du flanc d'une montagne haute de 2.400 mètres bloquant la vallée de Madison et formant un lac ; déplacements verticaux de terrain allant jusqu'à 10 et 15 mètres ; ressenti depuis l'Utah et le Nevada jusqu'à la Colombie britannique et depuis la côte du Pacifique jusqu'à l'W du North Dakota ; surface macroséismique 1.400.000 km <sup>2</sup> environ ; séisme suivi de plus de 200 répliques ; voir : Samuel W. Matthews, <i>The Night the Mountains Moved, National Geographic Society Journal, vol. 117, n° 3, March 1960, p. 329 - 359 ; What the Earthquake did to Hebgen Dam, Engineering News - Record, Sept. 10, 1959, p. 26 - 28 ; Work Pushed at Quake - Jarred Dam, Engineering News - Record, Sept. 3, 1959, p. 23 ; Preliminary Report, Hebgen Lake, Montana Earthquakes, August 1959, US Department of Commerce, Coast and Geodetic Survey, Washington, September 10, 1959, 15 pages, 10 photos</i>
18	08	5.700	eP 05 25
		7.690	iP 07 23.9
		7.730	iP 07 26
		7.840	eP 07 32, i 07 34.3
		7.980	eP 07 39 (dil.)
		8.850	eiP 08 24 (comp.)
		9.040	eP 08 33, e 09 05
		9.270	iP 08 50, eS 19 08
		10.180	eP 09 26, e 12 49, ePP 13 09
		16.600	eiPKP 16 02, iPKP2 16 11, e 16 52 ; Lac Hebgen, Montana, 45° N, 110° 1/2' W, H = 07 h 56 mn 18 s, réplique, ressenti (USCGS) ; Magn. 6 1/2 (Berkeley, Tacubaya, Matsushiro)
18	08	MB	i 26 34
18	08	Fo	iP 52 24.8
		S	iP 52 26.2
		Pa	eP 53 (08), ePcP 53 (30)
		Ga	eP 53 11 (comp.)
		AU	eP 53 55
		Tr	eP 54 56
		Ta	ePKP 61 39 ; Lac Hebgen, Montana, 44° 8' N, 110° 7' W, réplique ; H = 08 h 41 mn 50 s (USCGS) ; Magn. 6 (Berkeley, Matsushiro) ; ressenti
		MB	eP 16 30, e 16 58, ePP 19 35, Q 45, R 48
18	11	Tr	eP 16 55 ; Lac Hebgen, Montana, 44° 8' N, 111° 1' W, réplique, H = 11 h 03 mn 52 s (USCGS) ; Magn. 5 1/2 - 5 3/4 (Berkeley, Matsushiro), m = 5 3/4 (Kew) ; ressenti
18	15	Mr	eP 35 14, eS 42 36
		Je	eP 36 58, e 37 03, e 42 38, e 43 52, eS 46, eSSS 54, M 65
		Fo	iP 37 12.7



International  
Seismological  
Centre

From





PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Août (Suite)			
19	05 MB	9.350	Q 39, R 46 ; Lac Hebgen, Montana, 44° 54' N, 111° 38' W, réplique, H = 04 h 04 mn 03,0 s (USCGS) ; 45° N, 111° ½ W, H = 04 h 04 mn 10 s (URSS) ; Magn. 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), 6 (Berkeley, Strasbourg), 5,8 (Kiruna, Uppsala), 5 ¼ (Moskva), m = 6,2 (Kew)
19	05 Ga		e 11 24
19	07 Tr		e 12 37
19	11 Ba		i 19 (13), M 23 ; données insuffisantes (Lwiro) ; i P 05 17 13, D = 75 km, Broken Hill ; e 05 20 07)
19	11 Mo		i 16 41,5, i 16 42,5, i 16 43,5 ; séisme proche
19	11 S		e 08 22,3
19	11 Fo		e 08 25,8 ; séisme proche
19	11 Tr		e 20 30 ; séismique ?
19	14 Fo		e 38 08,8
19	15 S		e 38 09 ; séisme proche
19	15 Se	2.075	eP 36 08
19	17 Tr	3.205	eP 37 44, eP 38 18 ; Foyer de Vrancea, Roumanie, 45° 9' N, 26° 9' E, h = 150 km ca, H = 15 h 32 mn 03 s (BCIS) ; 45° 9' N, 26° 8' E, h = 150 km, H = 15 h 32 mn 03 s (URSS) ; Magn. 4 ½ (Moskva)
19	17 St	16.950	ePKP1 32 32, ePKP2 32 42
19	17 Ga	17.050	ePKP 32 34
19	19 Tr	19.750	ePKP1 32 45, ePKP2 34 46 ; Région des Îles Tonga, vers 20° S, 175° W, H = 17 h 12 mn 36 s (BCIS)
20	02 Tr		eP 19 37, e 19 39 ; Lac Hebgen, Montana, 45° 0' N, 111° 4' W, réplique, H = 19 h 06 mn 29 s (USCGS) ; ressenti ePKP 18 39
20	07 Se	16.380	ePKP1 18 59, ePKP2 19 26
20	07 Tr	17.180	ePKP1 19 00, ePKP2 19 15 ; Îles Salomon, 10° ½ S, 161° E, H = 01 h 59 mn 06 s (USCGS) ; Magn. 5 ¼ (Port Moresby)
20	09 MB	16.670	eP 31 52
20	09 TA	10.380	traces 47-60 ; Au large de la côte du Pérou, 7° S, 85° W, H = 07 h 18 mn 34 s (USCGS)
20	11 Tr	8.000	eP 05 22
20	12 TA	6.900	ePKP 14 37 ; Nouvelle Bretagne, H = 08 h 54 mn 59 s (USCGS) ; 4° ½ S, 152° E, H = 08 h 55 mn 01 s (BCIS) ; Magn. 5 (Port Moresby) ; ressenti IV à Rabaul et à Gaviti (d'après Rabaul)
20	12 TA	16.000	eP 15 03
20	12 Tr	5.000	eP 28 20, iPeP 30 08, eS 34 53, iScS 38 10, eL 43 00
20	12 MB	10.200	eP 33 05, e 33 22, eS 44 04, L 65
20	12 AU	11.470	eSS 53 31, Q 67, R 75
20	12 Pa	11.400	L 69
20	14 Se	12.260	L 82 ; Océan Indien, 38° ½ S, 78° E, H = 12 h 20 mn 09 s (Strasbourg) ; 39° S, 78° E, H = 12 h 20 mn 08 s (USCGS) ; 37° ½ S, 95° E, H = 12 h 20 mn 10 s (URSS) ; Magn. 5 (Moskva)
20	14 Is		ePb 50 47,7 ; choc local, ressenti IV à Sétif
20	19 Tr	160	iPg 17 16, iSg 17 35
20	21 Tr	10.220	eP 24 30 ; Lac Hebgen, Montana, 45° N, 111° W, réplique, H = 19 h 11 mn 27 s (USCGS) ; ressenti e 00 02 ; données insuffisantes ( La Paz : eP 20 48 48, eS 20 49 36, Huancayo : e (P) 20 50 04)
20	21 Ga	5.590	eP 20 18 (comp.)
20	21 Fo	5.820	iP 20 30,9
20	21 S	5.790	iP 20 32,2
20	21 Tr	6.370	eP 21 09, i 21 12 (dill.) ; Hindou Kouch, 36° ½ N, 70° ½ E, H = 21 h 11 mn 24 s (BCIS) ; 36° 8' N, 71° 4' E, h = 120 km, H = 21 h 11 mn 27 s (URSS) ; H = 21 h 11 mn 28 s (Quetta)
20	22 Is	30	iPg 02 03
21	01 Mo	260	iPn 23 22,5, ePg 23 24,5, eSg 23 54,5, i 23 58,5
21	07 St	380	e (Pg) 23 40, e (Sg) 24 34, e 24 44 ; Lombardie, Italie, 45° 4' N, 9° 9' E, H = 01 h 22 mn 35 s (BCIS) ; H = 01 h 22 mn 37 s (Zurich) ; H = 01 h 22 mn 33 s (Stuttgart)
21	07 Tr	9.200	eP 25 48, e 26 54

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
21	08	Ba TA Ta Tr Se AU Mo Re St	L 34 - 50 ; Province de Kansu, Chine, 38° ½ N, 104° E, H = 07 h 13 mn 19 s (USCGS et BCIS) iP 07 05, iPP 07 20, iPPP 07 28, iS 10 10, iSS 10 32, iSSS 10 45 eP 15 12, ePP 18 13 ePKP 22 32, ePPP 27 54, eSKS 29 40, e(SP) 35 33 ePKP 22 54 ePKP1 22 57, ePKP2 23 08, L 77 ePKP 22 59.5 ePKP 23 00, ePP 26 37, e 26 47 ePKP 23 06, eIPKP2 23 16, e 23 43, e 24 45, ePP 26 47, e 27 20, ePPP 29 50, eSKS 30.0, eSP 37.0, ePPS 39.5, eSS 45.7, eSS 46.0, eSSS 51.0, G 65.0, L 73.7, M 89.0 (T 20), M 95.0 (T 18, An 2, Ae 2), M 103.0 (T 17, An 2, Ae 2)
21	08	Ga CF Pa Je MB TA Ta Tr Se AU Mo Re St Ga Pa	ePKP 23 10 (comp.) ePKP 23 12.5, LR 60 ePKP1 23 13, e 23 20, iPKP2 23 30.3, i 23 52, L 80, M 96 (T 18, A 6) traces 26 - 60 G 58, L 68 ; Océan Indien, au S de l'Australie, 50° ½ S, 139° ½ E, H = 08 h 03 mn 15 s (USCGS) ; Magn. 6.2 (Strasbourg), 5 ½ - 6 (Pasadena, Pruhonice) 5 ½ (Moskva), m = 6 ¼ (Kew) eP 09 23, eS 12 32 eP 17 34, ePP 20 09 ePKP 25 01 ePKP 25 07 ePKP 25 16 ePKP 25 21 ePKP 25 24 ePKP1 25 26, ePKP2 25 43, e 26.0, e 26.2, eSKS 32.7, eSKS 32.8, eSKKS 35.7, eSS 48.0 ePKP 25 29
21	09	TA Ta Tr Se AU Re Mo St Ga Pa	ePKP1 25 32, iPKP2 26 10 ; Océan Indien, au S de l'Australie, réplique du séisme précédent, H = 08 h 05 mn 35 s (BCIS) ; H = 08 h 05 mn 33 s (Uppsala) ; Magn. 6.0 (Uppsala, Kiruna) iP 41 42, i 41 44, ePP 41 51, iPPP 42 04, eS 44 46, eSS 45 08, eSSS 45 20, eL 45 40 eP 49 40 e(P diff.) 56 32, e 56 40, ePKP 57 12, e 58 54, ePP 59 36 ePKP 57 27, e 58 38 ePKP1 57 33, ePKP2 57 43 ePKP1 57 35, ePKP2 57 43, ePP 61 07 ePKP 57 36 ePKP 57 40, e 57 48, e 58 08, e 58 29, e 59 08, L 110.0, M 121.5 (T 19), M 129.5 (T 18) ePKP 57 45, e 57 55 ePKP 57 50, e 58 04, L 117 ePKP 57 51, MQ 129 30 (T 18) ePKP 57 52.2 ePKP 57 52.6 Q 105, R, 107 M 106 07, M 106 27, M 108 37, M 117 37 ; Océan Indien, au S de l'Australie, 50° ½ S, 140° E, H = 09 h 37 mn 49 s (USCGS) ; réplique des séismes précédents, H = 09 h 37 mn 50 s (BCIS) ; Magn. 6 (Matsushiro); 5.9 (Pruhonice), m = 6 (Kew)
21	10	Mo	i 21 13.5 ; choc local
21	13	Fo S	e 40 19.4 e 40 20.8 ; séisme proche

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Août (Suite)			
21	16		S
21	17	570	Fo
21	17		Mr
21	22		TA
22	08		AU
22	15	85	Fo
22	16		S
22	16		Ta
22	16		Tr
22	16		Ba
22	16		Fo
22	21	9.260	S
22	23	9.960	Fo
22	23	9.990	S
22	23	5.350	St
22	23	5.560	Se
22	23	5.680	Ga
22	23	5.730	Pa
22	23	5.830	Tr
22	23	5.910	S
22	23	5.950	Fo
23	03		CF
23	03		St
23	03	6.350	Ga
23	03		Tr
23	05	6.430	Tr
23	13	320	Re
23	13	1.640	Tr
23	13	540	Au
23	13	4.100	Ba
23	13		Mr
23	18	107	Se
23	19	370	Mr
23	20	16.390	St
23	21		Ba
23	22		Ba
23	22		Tr
23	22	320	Re
23	22	540	AU
23	22	750	Se
23	22	1.215	CF
23	22	1.240	Mo
23	22	1.375	Ga
23	22	1.455	S

i 27 16.7  
i 27 22.2 ; séisme proche  
ePn 42 14, eSn 42 56.5 ; Près de la côte N du Venezuela, 9° 8' N, 62° 6' W, h = 50 km ca, H = 17 h 41 mn 03 s (Trinidad)  
iP 48 46 ; données insuffisantes (Brisbane : i 17 49 06, Charters Towers : iP 17 50 13)  
e 21 13 ; séismique ?  
e 15 01.1  
e 15 05.7 ; séisme proche  
iP 41 15, iS 41 25 ; Madagascar, choc local  
e 19 53  
i 37 (00), M 38.8 ; Chili ? données insuffisantes (La Paz : eP 16 09 41, D = 650 km, Huancayo : e(P) 16 10 44, Tucson Telemeter : eP 16 18 14, Brebeuf : iP 16 18 27)

i 34 18.4  
i 34 19.2 ; séisme proche  
iP 40 22 (dil.), iP 40 51 (comp.)  
iP 40 50.6  
iP 40 51.1 ; Région frontière Pérou - Chili, 17° 1/2 S, 69° 1/2 W, h = 150 km ca, H = 21 h 28 mn 02 s (USCGS)  
eP 56 37  
eP 56 50  
eP 57 00  
eP 57 03 (comp.), e 57 19  
eP 57 12, i 57 28 (dil.)  
iP 57 16.4  
iP 57 18.6 ; Baloutchistan, 27° 1/2 N, 63° 1/4 E, H = 23 h 48 mn 14 s (BCIS)  
e 20 22.5  
e 21 24

e 21 27 ; données insuffisantes (Iena : e 03 21 17, Pruhonice : ei 03 21 17.5, Ljubljana : e 03 21 22)  
eIP 28 48 (comp.) ; Pakistan occidental, H = 03 h 18 mn 54 s (Quetta) ; 28° 3/4 N, 69° E, H = 03 h 18 mn 59 s (BCIS) ; 28° 1/2 N, 70° E, H = 03 h 18 mn 57 s (UBSS) ; Magn. 4 1/2 (Moskva)

eP 49 30 ; Pakistan occidental, 28° 3/4 N, 70° E, H = 05 h 39 mn 36 s (Quetta)  
e(Ph) 46 38.1, ePg 46 57.2, e 47 14.1, eSg 47 32.8  
eP 49 29, eS 52 12, LR 53 42, M 54 10  
eM 49 37  
i 51 55 ; Méditerranée, région de l'île d'Alboran, prémonitoire du séisme de 22 h, H = 13 h 45 mn 58 s (BCIS)  
e 56 35 ; données insuffisantes (San Juan : IP 13 56 06, iS 13 56 39)

ePb 47 32.5, eSb 47 45.0 ; Algérie, ressenti IV à Constantine  
ePn 38 14, eSn 38 54.5 ; Petites Antilles, données insuffisantes (Trinidad : iP 19 37 48, D = 240 km ca, St Vincent : eP 19 37 59)  
ePKP 35 27, e 35 31, e 35 45 ; Région des îles Samoa, 15° S, 175° 1/2 W, H = 20 h 15 mn 48 s (BCIS)  
e 24 03, i 24 33  
i 00 42, i 03 51, i 05 00  
ePKP 07 05 ; Région de Bougainville, H = 21 h 47 mn 40 s, Magn. 5 1/4 (Port Moresby)

ePn 22 17.0, ePg 22 31.7, e 22 42.8, eSn 22 52.7  
ePn 22 47.5, ePb 23 01.0, eSn 23 46.0, eSb 24 02.0  
ePn 23 13.2, e 23 22.0, ePb 23 33.8, eSn 24 37.0, eSb 25 03.0  
eP 24 12, i 27 31, LQ 29 15  
eP 24 24, M 30.6 (T 8)  
iP 24 27 (dil.), iS 27 23  
iP 24 36

1937		PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES	
JA	HEURE	STATION	D
Août (Suite)			
24	00	Fo	1.475
24	00	Pa	1.520
		Tr	1.640
		St	1.655
		Je	1.515
		MB	2.710
		Ba	4.100
24	00	CF	
24	00	Re	320
		Se	750
		AU	540
		Tr	1.640
		CF	1.215
		Ga	1.375
		Pa	1.520
		St	1.655
24	01	Ba	2.000
24	01	Tr	4.350
24	08	S	
		Fo	19 52.1
		Ga	iPg 20 04, iSg 20 47
24	08	Tr	eP 25 43, e 26 11 ; Birmanie, 25° N, 97° E, H = 08 h 13 mn 17 s (Shillong) ; 26° ½ N, 96° ½ E, H = 08 h 13 mn 24 s (Strasbourg)
24	12	St	eIP 41 09
		Fo	iP 41 22.5
24	16	Tr	eP 43 10 ; Kamchatka, 53° N, 159° ½ E, H = 12 h 29 mn 20 s (USCGS) ; 53° 1 N, 159° 9 E, h = 50 km, H = 12 h 29 mn 26 s (URSS) ; Magn. 4 - 4 ¼ (Moskva)
		Se	ePKP1 01 23, ePKP2 01 34
		Tr	ePKP1 01 31, iPKP2 01 43 (dil.), eSKP 05 24, ePP 05 37
		St	traces LM 43 - 80
		MB	traces M 80 - 95 ; Iles Salomon, 10° ½ S, 161° ½ E, prémonitoire du séisme de 21 h, H = 15 h 41 mn 40 s (USCGS) ; Magn. 5 ¾ (Matsushiro), 5 ¼ (Port Moresby), 5 (Moskva)
24	16	Tr	ePKP1 59 55, ePKP2 60 13
24	17	St	traces LM 95 - 115 ; Iles Salomon, 10° ½ S, 161° ½ E, prémonitoire du séisme de 21 h, H = 16 h 40 mn 04 s (USCGS)
24	17	Fo	e 18 52.1
		S	e 18 53.3 ; séisme proche
24	17	Ga	eP 35 28
24	17	Tr	eP 36 21 ; Turquie, 40° N, 39° E, h supérieur à la normale, H = 17 h 29 mn 45 s (Strasbourg) ; 40° 6 N, 39° 0 E, H = 17 h 29 mn 56 s (URSS) ; Magn. 4 - 4 ¼ (Moskva)
24	21	TA	iP 40 44, iPeP 41 38, ePP 43 06, ePcS 45 28, iS 48 44, iScS 50 38, eSSS 55 30, L 59 30, M 62 30, M 65 00
		Ke	e(P) 43 24, eS 53 31
		Ba	i(P dif.) 47 43, iPKP 50 22, iSKP 54 14, eSKKS 60.5, M 115, M 128
		Ta	ePP 49 42, eL 86 (T 18), M 93 (T 15)
		St	ePKP 50 14, e 50 22, e 50 37, e 51 20, ePP 53 06, ePP 53 13, eiPPP 55 16, eiSKS 57 18, e 58.5, eSKKS 59 52, e 60.3, e 62.7, ePS 63.5, ePS 64.2,

iP 24 38.4  
 iP 24 44.9, iPP 24 57.1, M 30 (T 9, A 13)  
 eIP 25 01 (dil.), ePP 25 11, ePPP 25 17, e 27 33, eS 27 45, e 27 49, eSS 28 11, LR 29 25  
 eIP 25 07, ei 25 11, e 25 28, ei 25 35, e 26 12, eS 28 08, eSS 28 22, eL 29.0, eM 30 06 (T 12), M 30.10 (T 12), M 30.5 (T 12, An 11, Ae 12), M 31.5 (T 11, An 12, Ae 9, Az 4)  
 e 26 29, eL 29 01, M 30.5, M 31.8  
 eP 26 33, LG 34.5 (Te 6, Ae 12), MRg 38.5 (Tz 7, Az 7)  
 eP 28 43, i 28 46, eL 41 00, eL 41 51, M 42 27 ; Méditerranée, r égion de l'île Alboran, 35° ½ N, 3° W, H = 22 h 21 mn 30 s (USCGS) ; 36° N, 4° W, H = 22 h 21 mn 30 s (Moskva) ; 35° ½ N, 3° W, H = 22 h 21 mn 30 s (BCIS) ; Magn. 5 ½ (Prahá), 5.1 (Pruhonice), 4 ¾ (Moskva), m = 5 ½ (Kew) ; ressenti à Melilla (d'après Alicante)  
 traces 28 - 36 ; données insuffisantes (Raciborz : e 00 15 52, Pruhonice : e 00 16 37)  
 ePn 3(4) 45.7, ePb 3(4) 51.0, eSn 3(5) 21.0  
 ePn 35 42.2, eSn 36 58.3  
 eSn 36 15, eSb 36 25  
 iP 37 27 (dil.), eS 40 11, eLR 41 53  
 traces 37 - 45  
 eL 40 23  
 traces L 41  
 traces LM 42 - 47 ; Méditerranée, r égion de l'île Alboran, réplique du séisme du 23 Août à 22 h, H = 00 h 33 mn 56 s (BCIS) ; ressenti à Melilla (d'après Alicante)  
 iP 30 23, iL 35 44  
 eP 33 38, e 33 47 ; Territoire de Tanganyika, 4° ¼ S, 34° E, H = 01 h 26 mn 12 s (BCIS) ; Magn. 6,1 (Lwiro)  
 e 46 20, e 47 46  
 i 19 51  
 i 19 52.1  
 iPg 20 04, iSg 20 47  
 eP 25 43, e 26 11 ; Birmanie, 25° N, 97° E, H = 08 h 13 mn 17 s (Shillong) ; 26° ½ N, 96° ½ E, H = 08 h 13 mn 24 s (Strasbourg)  
 eIP 41 09  
 iP 41 22.5  
 eP 43 10 ; Kamchatka, 53° N, 159° ½ E, H = 12 h 29 mn 20 s (USCGS) ; 53° 1 N, 159° 9 E, h = 50 km, H = 12 h 29 mn 26 s (URSS) ; Magn. 4 - 4 ¼ (Moskva)  
 ePKP1 01 23, ePKP2 01 34  
 ePKP1 01 31, iPKP2 01 43 (dil.), eSKP 05 24, ePP 05 37  
 traces LM 43 - 80  
 traces M 80 - 95 ; Iles Salomon, 10° ½ S, 161° ½ E, prémonitoire du séisme de 21 h, H = 15 h 41 mn 40 s (USCGS) ; Magn. 5 ¾ (Matsushiro), 5 ¼ (Port Moresby), 5 (Moskva)  
 ePKP1 59 55, ePKP2 60 13  
 traces LM 95 - 115 ; Iles Salomon, 10° ½ S, 161° ½ E, prémonitoire du séisme de 21 h, H = 16 h 40 mn 04 s (USCGS)  
 e 18 52.1  
 e 18 53.3 ; séisme proche  
 eP 35 28  
 eP 36 21 ; Turquie, 40° N, 39° E, h supérieur à la normale, H = 17 h 29 mn 45 s (Strasbourg) ; 40° 6 N, 39° 0 E, H = 17 h 29 mn 56 s (URSS) ; Magn. 4 - 4 ¼ (Moskva)  
 iP 40 44, iPeP 41 38, ePP 43 06, ePcS 45 28, iS 48 44, iScS 50 38, eSSS 55 30, L 59 30, M 62 30, M 65 00  
 e(P) 43 24, eS 53 31  
 i(P dif.) 47 43, iPKP 50 22, iSKP 54 14, eSKKS 60.5, M 115, M 128  
 ePP 49 42, eL 86 (T 18), M 93 (T 15)  
 ePKP 50 14, e 50 22, e 50 37, e 51 20, ePP 53 06, ePP 53 13, eiPPP 55 16, eiSKS 57 18, e 58.5, eSKKS 59 52, e 60.3, e 62.7, ePS 63.5, ePS 64.2,

DATE 1959	HEURE/STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
			ePPS 64 58, e 67.0, eSS 70 40, e 73.0, eSSS 76.2, e 77.8, e 78.0, eG 86.0, eG 86.7, LM 100.5 (T 25), M 105.5 (T 20, An 18, Ae 12, Az 12), M 112.5 (T 20, An 17, Ae 18, Az 19)
			ePKP 50 15
		15.540	GA
		15.550	S
		15.550	Fo
		15.550	Fo
		15.430	Pa
			ePKP 50 17, i 50 22.5, e 51.15, ePP 53 07, iSKP 53 49, i 54 07, e 55 31, iSKS 57 27, ePS 63 19, ePPS 65 07, e (PcS PKP) 66 29, eSSS 75 29, e 78 16, M 111.7-118 (T 24, A 33), M 2 123 (T 21, A 25), M 3 129 (T 19, A 23)
		15.690	CF
		16.360	Se
		15.520	Mr
		16.470	AU
		17.150	Tr
		16.690	Re
		19.650	MB
			ePKP 50 21, ePKS 54 06, ePPP 56 08, eSKS 57 33, ePKP 62 17, ePS 63 33, ePPS 65 36, LQ 85 e (PKP) 50 31, eSKP 53 48 iPKP1 50 35 (dil.), e 50 43, ePKP2 50 56, eSKP 54 08, ePP 54 20, e 56 23, ePPP 57 42, eSKSP 64 55 ePKP1 50 40, e 50 50, ePKP2 51 05, eSKP 54 32, ePP 54 48 iPKP1 50 42, ePKP2 50 50, e 53 44, ePP 54 16, ePKS 55 25 ePKP1 51 09 (dil.), ePKP2 52 55, e 53 47 (T 15), iPP 56 24, iPP2 57 07, ePcP PKP 60 23, e (PPP) 61 37, eSKKS 63 27, e 82 15, eSSS 85 12, e 87 (Th 30, An 35), eL 105 (Te 35, Ae 40), eG2 108 (T 40, An 50), eR 115, M 118 (T 38, An 42, Ae 50), MR 125 (T 27, An 33, Ae 32, Az 38) ePP 53 00, ePPP 55 58, eSKS 58, e 60 40, e 63 09, ePS 64 08, eSS 71 22, LM 100.8, M 112 ePP 53 30, M 116.2 (T 16); Iles Salomon, 10° ½ S, 161° E, H = 21 h 30 mn 46 s (USCGS); 10° 5 S, 160° 9 E, H = 21 h 30 mn 49 s (JSA); 10° ½ S, 161° E, H = 21 h 30 mn 52 s (URSS); Magn. 7 ¼ (Berkeley), 7 - 7 ¼ (Matsushiro, De Bilt), 7 (Pasadena, Pruhonice, Port Moresby), 6,9 (Praha), 6,8 (Uppsala, Kiruna, Strasbourg), 6,7 (Skalná Pleso), 6 ½ (Moskva), 5,9 (Praha), m = 6 ¼ (Kew)
24	23	16.400	Se
		17.210	Tr
25	00	16.400	Se
		17.210	Tr
25	00	110	Mr
25	06		TA
25	11		TA
25	12		St
		1.280	S
		1.790	S
		1.825	Fo
		2.420	Tr
		1.460	CF
25	12		S
			Fo
25	12		MB
		9.400	TA
		9.880	Tr
		11.060	Pa
		11.370	St
25	13		TA
25	13		TA
		18.900	MB
25	14		Fo
			S
25	15		Fo
			S
25	17		Tr
			ePKP1 52 08 ePKP1 52 15, ePKP2 52 26; Iles Salomon, 10° ½ S, 161° ½ E, réplique du séisme précédent, H = 23 h 32 mn 23 s (USCGS) ePKP 01 19, e 01 42 ePKP1 01 29, e 01 40, ePKP2 01 50; Iles Salomon, 10° ½ S, 161° ½ E, autre réplique, H = 23 h 41 mn 34 s (USCGS) iPb 18 44.5 (dil.), iSb 18 57.2; Petites Antilles eP 10 38; données insuffisantes (Charters Towers : iP 06 05 59, Canberra : e 06 07 39,5) iP 53 00; Pacifique Sud, données insuffisantes (Brisbane : iP 11 49 30, Canberra : i 11 50 16.0, Adelaïde : iP 11 51 23) eP 00 37, e 01 06, e 02 26, eS 02 46, eL 03 22 iP 01 35.5 iP 01 39.2 iP 02 41 (comp.) traces LM 05 - 12; Albanie, 41° N, 20° E, H = 11 h 57 mn 42 s (BCIS) e 19 18,1 e 19 18,4; séisme proche eP 35 18, eS 44 27, Q 58, R 63 eP 36 51 eP 37 20, M 77 M 81 M 122 - 132; N du Chili, H = 12 h 24 mn 18 s (USCGS); 27° ½ S, 71° W, prémonitoire du séisme de 17 h, H = 12 h 24 mn 22 s (BCIS) iPg 35 41, iSg 35 57, i (L) 36 07; choc local eP 50 22 ePKP1 59 49, iPKP2 60 05 (dil.), ePP 63 25 traces M 132 - 140; Iles Salomon, 6° ½ S, 155° E, H = 13 h 40 mn 06 (USCGS); Magn. 5 ¼ (Port Moresby) e 47 49.4 e 47 53.1; séisme proche e 37 44.4 e 37 48.6; séisme proche e 01 32; Chili ? données insuffisantes (La Paz : eP 16 51 23, Eureka : iP 17 00 38, Bulawayo : i 17 01 33)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Août (Suite)			
25	18	7.410	iP 02 15, L 30
		9.400	eP 04 17
25	22	9.880	eP 04 46, M 43 ; N du Chili, 27° ½ S, 71° W, H = 17 h 51 mn 49 s (USCGS) e 30 40 ; données insuffisantes (Jerusalem : eiP 22 29 52, Pruhonice : ei 22 30 23.5)
25	22	110	ePb 31 49.8, eSb 32 02.5 ; Algérie, ressenti IV à Constantine
26	02	16.000	ePKP1 48 53, epPKP1 49 35
26	05	18.510	iPKP 49 22 ; Nouvelle Bretagne, 5° S, 152° E, h = 150 km ca, H = 02 h 29 mn 37 s (USCGS)
26	05	6.810	eP 03 21
26	05	16.160	ePKP 12 37 ; Région de la Nouvelle Bretagne, 5° ½ S, 153° ½ E, H = 04 h 53 mn 00 s (USCGS) ; Magn. 5 ¼ (Port Moresby)
26	05		iPg 14 13, iSg 14 29 ; choc local
26	08	3.580	e 15 39
		8.300	iP 32 01, i 32 11, iS 37 13 eP 37 09 (comp.), ePcP 37 21, iPS 47 42 (T 20, Ae 20), ePPS 47 57, eSS 51 27, eSSS 55 20, Q 57, MQ 60 (T 25, An 30), MR 65 (T 24, An 35, Ae 45), G2 152, e 164 10 (T 30, An 12)
		8.690	eP 37 32, ePP 40 59, eS 47 15, ePS 48, L 63, M 71
		8.820	iP 37 38.3
		8.870	iP 37 40
		9.020	i!P 37 48.5 (comp.), e 39 23, ePP 40 54, e 41 39, eS 47 56 (comp.), eScS 48 19, eQ 63, R 66, M1 70 (T 22, An 24), M2 77 (T 18, A 21)
		9.120	eP 37 51, e 38 04
		9.200	iP 37 57, iPcP 38 01, eS 48 11, ePS 48 54, ePPS 49 23, eSS 53 42, LQ 60, M1 Q 70 (T 20), M2 Q 77 30 (T 18)
		9.320	eiP 38 01 (comp.), e 38 25, ePP 41 11, ePP 41 27, eS 48 30, ePS 49 25
		9.400	iP 38 08 (comp.), i 38 13, i 38 27, i 38 41, i 38 48, i 39 08, i 39 42, ePP 41 32, iSKS 48 26, eiS 48 36, eIPS 49 36, eSS 53.8, eSSS 57.6, eG 59.0, eL 65.0, M 74.0 (T 20, An 8, Ae 18, Az 19), M 79.0 (T 18, An 13, Ae 19, Az 16)
		9.500	iP 38 10 (dil.), ePP 41 28, eS 48 37, eSS 54 21
		9.560	iP 38 14 (comp.)
		9.710	iP 38 20, e 39 27, ePP 41 37
		10.250	iP 38 43 (comp.), e 42 23, iPP 42 33 (comp.), eSKS 49 19, eS 49 47, ePKP PKP 64 09
		12.350	e 43 04, ePKP 43 52, ePP 44 43, eSKS 50 44, eSKKS 51 43, ePS 54.1, L 86
		13.480	iPKP 44 23, eL 84 00, M 87 00
		16.160	PKP 45 08 (dil.), PP 48 25, M 110 (T 20)
		16.440	iPKP 45 29, e 47 44 ; Région de Veracruz, Mexique, 18° N, 94° ½ W, H = 08 h 25 mn 30 s (USCGS et BCIS) ; 18° 4 N, 94° 3 W, H = 08 h 25 mn 36 s (JSA) ; 18° N, 95° W, H = 08 h 25 mn 34 s (URSS) ; 18° 27' N, 94° 16' W, H = 08 h 25 mn 31 s (Tacubaya) ; Magn. 7,1 (Veracruz), 6,9 (Uppsala Kiruna), 6 ¼ - 7 (Matsushiro), 6 ½ (Pasadena), 6,6 (Strasbourg), 6,5 (Tacubaya, Praha, Port Moresby), 6,3 (Pruhonice), 6 ¼ (Moskva), m = 6,6 (Kew) ; séisme destructeur à Jalitipan, Coatzacoalcos, Acayucan, 20 morts, plusieurs blessés, dégâts sur tout l'isthme de Tehuantepec (d'après Tacubaya) ; voir J. Figueroa Abarca, <i>Macrosismo de Jalitipan 26 Agosto de 1959</i> , <i>Anales del Instituto de Geofisica, UNAM, vol. 6 Mexico 1960, p. 55 - 69, 1 carte macroséismique p. 67; J. Merino y Coronado, El terremoto de Jalitipan, ver. del 26 de Agosto de 1959, Anales del Instituto de Geofisica, UNAM, vol. 6, Mexico 1960, p. 89 - 137, 2 cartes macroséismiques p. 90 et 92, 34 photos.</i>
26	09		i 23 43.5, i 23 45.0 ; séisme proche
		7.420	eP 38 41
		8.000	eP 39 00, e 46, e 48 03, L 62, M 71, M 73.4, M 74.5
		8.380	eP 39 06
		8.200	eP 39 15, iPcP 39 27.5, e 42 45, eS 48 (44), eSSS 57 18, Q 59, R 64, M1 69 (T 18, A 28), M2 72 (T 15, A 26)
		8.410	iP 39 27, ei 39 34, e 39 36, ePcP 39 47, e 40.0, e 44.2, eS 49 10, eiS 49 12, eIPS 49 38, eSS 53 50, eSSS 57.0, eG 58.5, eL 63.0, L 66.0 (T 25), L 66.5 (T 25), M 132.5 (T 18, An 20, Ae 23, Az 12), M 134.5 (T 17, An 21, Az 16), M 138.5 (T 15, An 7, Ae 15, Az 14)
		8.550	eP 39 42, eS 49 18, iPS 49 59, iSS 54 03, eSSS 58 35, LQ 60, MQ 73 (T 15)
		8.870	eP 39 48, M 74.0 (T 15)
		9.400	eP 40 13



DATE 1959	HEURE STATION	D	
Août (Suite)	28	02	St Pa Fo Ga Mo TA Tr Ga St Tr Pa CF
			8.990 eP 09 12, LM 39 - 53 9.070 eP 09 12 9.130 iP 09 14.8 9.200 eP 09 19 (dil.) 9.470 iP 09 30.5 ; Iles Kouriles, 48° N, 155° E, H = 01 h 56 mn 56 s (USCGS) ; 48° 5 N, 155° 1 E, H = 01 h 57 mn 04 s (URSS) ; Magn. 4 - 4 ½ (Moskva) 6.500 iP 46 47 16.770 ePKP1 56 37, iPKP2 56 43 (comp.), ePKP1 57 25 ; Iles Salomon, 9° S, 158° E, h = 150 km ca, H = 02 h 37 mn 00 s (USCGS) e 26 03 (comp.) e 28 03 eL 32
	28	04	Tr Pa CF
			traces 26 - 27, traces 34 - 44 eL 32 traces 32 - 36 ; données insuffisantes (Stuttgart : e 04 26 49, inscrit à Kew, Cartuja, Palisades) eIP 31 52 (comp.) ; Pérou, vers 9° S, 75° W, H = 07 h 19,2 mn (BCIS)
	28	07	Tr
	28	07	Mr
			7.330 eP 59 28, iP 59 33 (dil.) ; Près de la côte du Vénézuéla, 10° ¼ N, 62° ¼ W, H = 07 h 48 mn 42 s (BCIS) ; 8° 7 N, 62° 4 W, h = 75 km, H = 07 h 48 mn 27 s (Trinidad) e 46 18, e 47 49 traces 48 - 54 ; inscrit à Lwiro iP 18 26.7
	28	11	Tr
	28	12	MB Fo Ga St Tr TA
			7.340 eP 18 39 7.420 eP 18 42, e 18 47, traces M 48 - 53 9.930 eP 20 51, ePP 24 31 14.380 ePKP 27 06
28	15	CF	
28	16	Fo TA	
		traces M 50 - 59 ; Centre de l'Alaska, 63° ½ N, 148° W, H = 12 h 07 mn 44 s (USCGS) ; ressenti à College et à Fairbanks i 59 17.3 ; séisme proche iP 01 27, eS 08 54 16.170 eIPK1 11 56, eIPK2 12 00, e 12 05, e 12 18, e 12 28, ei 12 40, e 12 48, e 13 58, ePP 15 16, traces LM 65 - 80 16.350 ePKP1 11 56 (dil.), i 12 29 (dil.), ePP 15 06 16.480 ePKP 11 56 16.410 iPKP 11 57, iPP 15 57 16.410 iPKP 11 58.1 16.600 iPKP 12 02 16.600 ePKP 12 04.5 17.420 ePKP1 12 08, ePKP2 12 39, e 13 06, ePP 16 12 17.350 ePKP 12 08 18.100 ePKP1 12 17, ePKP2 13 01, i 13 28 (dil.), iPP 16 48 (dil.), ePPP 20 45, eSKSP 26 55 19.850 ePP 18 17, eSS 39 33, eSS 40 18, ePPS 42 42, Q 77, R 86 16.400 traces LM 60 - 70 ; Nouvelles Hébrides, 17° S, 167° E, H = 15 h 52 mn 10 s (USCGS) ; Magn. 5 ¼ (Port Moresby), 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro) ; ressenti III à Vate (Port Vila) et à Paama (Liro) d'après Nouméa eP 29 41 ; Au large de la côte de Cap Est, Nouvelle Zélande, 37° 4 S, 179° 8 E, H = 17 h 22 mn 31 s (Wellington) ; 37° ½ S, 180° E, H = 17 h 22 mn 24 s (BCIS) ; Magn. 5,3 (Wellington)	
28	17	TA	
29	03	TA	
29	03	Se	
29	05	Tr St CF	
		6.400 ePKP 40 50 ; S des Iles Salomon, H = 03 h 21 mn 07 s (USCGS) ; 10° ¼ S, 160° E, H = 03 h 21 mn 08 s (BCIS) e 31 51 traces LM 57 - 65 traces LM 60 - 77	



DATE 1959	HEURE	STATION	D
Août (Suite)			
29	10	S	e 31 45.2
		Fo	e 31 48.6
29	10	Tr	eP 46 59 ; Turquie orientale, 39° ½ N, 41° ½ E, H = 10 h 40 mn 20 s (URSS) ; 38° ¾ N, 41° E, H = 10 h 40 mn 13 s (BCIS)
29	11	TA	6.380 eP 02 17 ; Région des Îles Salomon, H = 10 h 52 mn 27 s (USCGS) ; réplique du séisme de 03 h, H = 10 h 52 mn 27 s (BCIS)
29	12	Re	360 ePn 44 34.4, e 44 49.5, eSn 45 08.9
		AU	ePn 44 50, e 45 47
		Se	ePn 45 31.9
		Tr	eP 47 13, eS 49 58, eSS 50 27, eL 51 27
		CF	L traces 49 - 56
29	13	Pa	eL 52 ; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, 35° ½ N, 3° ½ W, H = 12 h 43 mn 39 s (BCIS)
29	13	Re	eP 24 24 ; Région des Îles Salomon, H = 13 h 14,4 mn (BCIS)
		Tr	ePn 32 21.5, eSn 32 57.4
29	13	Re	e 34 22 ; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, 35° ½ N, 3° ½ W, H = 13 h 31,6 mn (BCIS)
		AU	ePb 44 36.7
		Se	ePn 45 05, eSn 46 01
		Tr	ePn 45 31.8, e 45 50.9, eSn 46 55.1
		Tr	eP 47 17, eS 50 01, eL 51 28
		CF	eL 49 52
		Ga	eL 49 57
		Pa	eM 51 46, e 60(13), e 60 45
29	13	St	M 52 36, M 53.8, M 55.0 ; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, 35° ½ N, 3° ½ W, H = 13 h 43 mn 44 s (BCIS)
		Re	ePn 52 44.9, ePg 52 58.7
		AU	ePn 53 08.4, eSn 54 06.3
		Se	ePn 53 36.6
		Tr	eP 55 26, eS 58 09, eL 59 37
		St	eM 60,6, eM 61.4 ; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, réplique, H = 13 h 51 mn 51 s (BCIS)
29	14	TA	i(P) 24 47 ; données insuffisantes (Hallett : iP 14 23 12)
29	15	Re	ePb 29 49.7, eSn 30 25.6
		Tr	eP 32 26, e 34 46, eS 35 11 ; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, réplique, H = 15 h 28 mn 52 s (BCIS)
29	15	Re	355 ePn 33 42.3, eSn 34 18.3
		AU	ePn 34 24, eSn 35 15
		Se	ePn 34 47.1
		Tr	eP 36 30, eS 39 08, eL 40 44 ; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, réplique, H = 15 h 33,0 mn (BCIS)
29	15	Re	355 ePb 49 45.9 ; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, réplique, H = 15 h 48 mn 50 s (BCIS)
29	16	Re	e 05 06 ; Méditerranée, réplique ?
29	16	Re	e 38 41 ; Méditerranée, réplique ?
29	16	Re	e 49 05
		Tr	eP 51 59, eS 55 01, eL 56 03 ; Méditerranée, réplique ; H = 16 h 48,4 mn (BCIS)
29	17	Fo	i(P) 13 01.5
		St	eIP 13 09 (dil.), ei 13 13, ei 13 19, eiPeP 13 55.5, ei 14 25, eiPP 15 25, ePPP 16 42, eS 21 13, eiPS 21 30, eiPPS 21 36, eiSS 25 13, ei 26 04, eiSSS 27 34, eiSSS 27 40, L 30.5, M 38.8 (T 14, An 83, Ae 80), M 101.5 (T 14, An 76, Ae 100, Az 191)
		Pa	6.770 eP 13 23 (dil.), i 13 32.5, e(PeP) 13 59, ePP 15 41, ePPP 17 02, eS 21 41, eSS 25.8, i 26 54.5, i 28 07.5 (T 16, An 6,0), e 31 57, L 34, M 42 (T 13, A 38), M2 42 - 43
		Ga	iP 13 29 (dil.), eS 21 49
		Mo	iP 13 34 (comp.), i 13 40, M 43.3 (T 16)
		CF	eP 13 40, iS 22 07, ePS 22 20.5, ePPS 22 31, iSS 26 16, iSSS 29 28, LQ 31, MQ 44 30 (T 12)
		Je	eP 13 41, eS 2(2)00, L 30, M 44, M 46

DATE 1959	HEURE/STATION	D	
	Août (Suite)		
29	17		IP 14 15 (comp.), e 14 19, ePP 16 44
29	20	360	ePn 46 51.7, e 47 07.2, eSn 47 27.5
		585	ePn 47 18, eSn 48 16, eSg 48 53, e 49 12
		790	ePb 47 54.8, eSn 49 18.0
29	21	1.665	eP 49 33, eS 52 14, eL 53 41; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, r éplique, H = 20 h 45 mn 59 s (BCIS); ressenti III à Melilla ePn 21 25.5, e 21 31.2
29	21		e 23 45, eS 26 16, eL 27 54; Méditerranée ? données insuffisantes (Almeria: iPg 21 20 58, Cartuja: ePn 21 21 02) e 33 05
29	21		IP 29 43
		5.780	ePKP 40 08, e 40 18
		16.210	iPKP 40 15.4
		16.460	IPKP 40 15.9
		16.470	ePKP1 40 34, ePKP2 41 22; Nouvelles Hébrides, 17° S, 168° E, H = 21 h 20 mn 27 s (USCGS)
29	22	18.310	ePb 14 33.4
		360	eP 17 03, eS 19 52, eL 21 18; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, r éplique, H = 22 h 13,6 mn (BCIS)
29	23	1.665	ePn 25 43.0, ePb 25 50.0, ePg 25 56.3, eSn 26 17.7; Méditerranée ? données insuffisantes (Cartuja: ePg 23 25 18, D = 200 km, Almeria: ePg 23 25 22) ePn 21 43.8
30	02		eP 24 17, eS 27 01, eL 28 39; Méditerranée ?, données insuffisantes (Cartuja: eP 02 21 31, D = 240 km, Almeria: iPg 02 21 31, D = 120 km) ePn 52 22.8, ePg 52 34.8, e(Sn) 52 58.8
		360	eP 54 57, eS 57 32, eL 59 06; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, r éplique, H = 02 h 51,6 mn (BCIS)
30	03	16.580	ePKP 12 53; Iles Salomon, 8° S, 156° E, H = 02 h 53 mn 08 s (USCGS); Magn. 5 (Port Moresby)
30	03	355	eIPn 25 41.9 (dil.), ePg 25 54.0, eSn 26 17.4
		580	ePn 26 11.3, ePg 26 36.8, eSn 27 08.6, eSb 27 23.8, eSg 27 35.8
		785	ePn 26 38.1, e 27 17.0, eSn 28 01.0, eSg 28 49.2
		1.240	ePn 27 34; eSg 30 58, LQ 33, MQ 33 30
		1.270	ePn 27 41.5, M 31 57, M 32 07
		1.395	IP 27 52
		1.470	IP 28 02.8
		1.490	IP 28 03.8
		1.540	eP 28 10, ePP 28 22, i 28 26, e 28 51
		1.650	IP 28 24 (dil.), ePP 28 34, eS 31 09, L 32 33
		1.680	eP 28 32, e 28 39, e 28 55, e 29 04, eS 31.6, eL 32.5, M 33 34, M 34.0 (T 10), M 35.1 (T 10)
		1.525	eL 31 32, eL 32 29, eM 33 28
		2.700	Lg 36 37, Lg 38 (Tn 6, An 7)
4.110			eL 45 02, M 45 44; Méditerranée; à l'W du Cap de Tres Forcas, 35° 4 N, 3° 4 W, H = 03 h 24 mn 54 s (BCIS); 35° 1/2 N, 3° W, H = 03 h 24 mn 54 s (USCGS); Magn. 5 (Praha et Prahonice), m = 5 1/4 (Kew); ressenti VI à Melilla (d'après Alicante)

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Août (Suite)			
30	03	355	ePn 52 28.4, ePb 52 34.9
	Tr	1.650	e(P) 54 49, L 59 15 ; Méditerranée, réplique, H = 03 h 51,7 mn (BCIS)
30	04	355	ePn 06 40.8, eSn 07 12.9
	Tr	1.650	eP 09 17, L 13 33 ; Méditerranée, réplique, H = 04 h 05,8 mn (BCIS)
30	04	355	ePn 20 39.6
	Tr	1.650	eP 23 06, e(S) 25 47, eL 27 21 ; Méditerranée, réplique, H = 04 h 19,8 mn (BCIS)
30	04	355	ePn 22 41.9
	Tr	1.650	eP 25 20, eS 28 02, eL 29 21, M 30 01 ; Méditerranée, réplique, H = 04 h 21,9 mn (BCIS)
30	04	355	ePb 31 06
	Tr	1.650	eP 33 40, eS 36 22, eL 37 46 ; Méditerranée, réplique, H = 04 h 30,2 mn (BCIS)
30	05		eS 60 24, L 61 59 ; données insuffisantes (Cartuja : ePn 04 54 41)
	Tr	(355)	i 05 49 (dil.) ; données insuffisantes (La Paz : iP 04 56 17, Huancayo : i(P) 04 57 42)
30	05	2.390	e 45 30.8, e 46 46.5 ; Méditerranée, réplique ?
	Tr		eP 46 06 ; Région de la Crète, vers 34° 2' N, 26° E, H = 05 h 41,2 mn (BCIS)
30	05		ePn 52 40 ; données insuffisantes (Cartuja : ePn 05 52 35, Toledo : ePn 05 55 55)
30	06	(355)	ePn 45 46, e 46 02, eSn 46 23
	Tr	(1.650)	eP 48 14, e(S) 50 55, eL 52 25 ; Méditerranée, réplique ?, H = 06 h 44,9 mn (BCIS)
30	07		e 20 33
30	08	355	ePn 50 04.9, ePb 50 10.7, eSn 50 40.4
	AU	580	ePg 50 52, eSn 51 30
	Tr	1.650	eP 52 42, eS 55 25, eL 56 55 ; Méditerranée, réplique, H = 08 h 49 mn 13 s (BCIS)
30	08		e 50 40
30	10		e 41 27.2, e 41 50.9
	Tr		e 43 57, e 48 53 ; données insuffisantes (Almeria : ePg 10 41 21, Cartuja : e 10 41 30, Toledo : ePn 10 41 49)
30	15	6.530	traces LM 10 - 20
	CF	6.990	traces M 15 - 29
	Pa	6.770	M 19 ; Lac Baikal, 52° 5' N, 107° 0' E, H = 14 h 39 mn 25 s (URSS) ; réplique du séisme du 29 Août à 17 h, H = 14 h 39 mn 24 s (BCIS) ; Magn. 4 (Moskva)
30	16	355	ePn 00 21.2, ePg 00 33.3, eSn 00 55.0, e 01 05.5
	Re	580	ePb 01 02, eS 01 42
	AU		
30	19	1.650	eP 02 57, eS 05 40, eL 07 01, L 07 39 ; Méditerranée, r éplique, H = 15 h 59,5 mn (BCIS)
30	19	16.990	ePKP 08 30, e 08 34 ; Région des Îles Loyauté, 23° S, 171° 1/2 E, H = 18 h 48 mn 34 s (USCGS)
30	21		e 15 50.9, e 16 01.4
	Re	3.610	eP 51 42, (PPP) 53 22, SSS 59 10 (T 12), R 60 57, M 61 40 (T 8)
	Ba	7.750	iP 56 18, i 58 06, ePP 59 07, ePPP 59 59, e 61 35, L 84
	Tr	10.150	eP 58 17, ePP 61 53, ePPP 63 53, eS 69 19
	AU	11.310	eP 59 20, ePP 63 16, eSKS 69 36, eS 70 47
	St	11.790	(e) P 59 21, e 61 26, ePP 63 47, eS 71.3, ePS 73.0, eSS 78.6, eSSS 82.9, G 89.0, L 96.0, traces M 105 - 140
	Je	12.410	traces 66 - 99
	MB	11.500	eSKKS 70 03, ePPS 72 42, eSS 78 17 (T 22), Q 90, R 94
	CF	11.870	traces S 71, LQ 105, MQ 114,
30	23	12.100	M 105, M 150 (T 15, A2) ; Océan Indien, 36° 1/2 S, 78° 1/2 E, H = 21 h 45 mn 07 s (USCGS) ; Magn. 5 1/4 (Matsushiro)
	Pa	5.040	eP 05 23, e 05 39
	St	5.590	i 05 27.8
	S	5.400	eP 05 58
	Ga	5.610	iP 06 00.8
	Fo		
	Tr	6.170	eP 06 36 ; Région frontière Afghanistan - Tadzhhik, 37° N, 68° 1/2 E, H = 22 h 57 mn 00 s (USCGS) ; 36° 5' N, 67° 8' E, H = 22 h 56 mn 57 s (URSS) ;

DATE		HEURE	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Août (Suite)					
30	23	St	6.530		36° ½ N, 68° E, H = 22 h 57 mn 02 s (Quetta) ; Magn. 5 (Moskva)
		Tr	8.780		ePcP 47 23, e 47 32, e 48 13, eL 66,0, M 70,0 (T 16), M 72,5 (T 12, An 2, Ae 1), M 75,0 (T 12, An 2, Ae 2, Az 2)
		CF	6.990		eP 48 47
		Pa	6.770		traces LM 70 - 90
					M 76 (T 13, A 2) ; Lac Baikal, URSS, 53° N, 106° E, H = 23 h 36 mn 42 s (USCGS) ; 52° 6 N, 107° 1 E, H = 23 h 36 mn 44 s (URSS) ; réplique du séisme du 29 Août à 17 h, H = 23 h 36 mn 41 s (BCIS) ; Magn. 5 ½ (Strasbourg)
30	23	Re			e 59 10,7
31	00	Re			ePn 06 13,0, eSn 06 48,3
31	01	Mo			e 53 11, e 53 13,5, e 53 18,5, i 53 30, i 53 31,5, i 53 35, i 53 40
		CF			e 54 21
		Tr			e 42 52
31	04	Tr			e 37 42, eS 38 15, e 39 38 ; données insuffisantes (Almeria : iPg 08 32 04, Cartuja : ePn 08 32 30)
31	08	Tr			ePg 48 13,3, e 48 24,8, eSn 48 47,9
31	08	Re	355		
		Tr	1.650		eP 50 42, eS 53 26, L 54 52, M 55 28; Méditerranée, à l'W du Cap de Tres Forcas, réplique du séisme du 30 Août à 03 h, H = 08 h 47,2 mn (BCIS)
31	09	Pa	8.880		eP 18 04
		Ga	9.050		eP 18 11 ; Iles aux Renards, Aléoutiennes, 52° ½ N, 171° W, H = 09 h 05 mn 56 s (USCGS)
31	15	St			e 14 45, e 15 08, e 15 23 ; données insuffisantes (Pruhonice : e 15 17 28)
31	20	S	16.450		iPKP 53 35,9
		Fo	16.440		iPKP 53 37,3
		Ga	16.510		ePKP 53 39 ; Nouvelles Hébrides, 17° S, 167° ½ E, H = 20 h 33 mn 52 s (USCGS)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES	
DATE 1959	HEURE STATION D
Septembre	1 00 Tr 9.480 eP 51 04, e 51 09 9.950 eP 51 30; Pérou, prémonitoire du séisme suivant, H = 00 h 38 mn 25 s (BCIS); H = 00 h 38 mn 27 s (USCGS); ressenti à Huancayo (d'après Huancayo)
	1 01 Ga 6.980 IP 02 29, i 02 36, L 26 9.400 eP 04 38 9.480 eP 04 42, e 04 49, e 07 39, eSKS 15 03, eS 15 13 9.810 IP 04 56.8 9.620 eP 04 57 9.750 IP 04 57.5 9.950 eP 05 05; Pérou, 11° S, 74° ½ W, H = 00 h 52 mn 04 s (USCGS); ressenti à Huancayo
	1 01 Ga 8.070 e(P) 12 36 8.680 eP 12 56, e 13 09, ePcP 13 15; Pakistan oriental, 23° ½ N, 91° ½ E, H = 01 h 00 mn 52 s (Strasbourg); 22° 9 N, 93° 1 E, H = 01 h 00 mn 53 s (Shillong)
	1 02 Tr e 24 57; données insuffisantes (Rabaul : e(P) 02 06(40), Brisbane : IP 02 09 44, Port Moresby : e 02 09 48)
	1 04 Tr e 13 42
	1 04 Tr e 20 52; Amérique du Sud, données insuffisantes (Antofagasta : eIP 04 10 10, Huancayo : e(P) 04 11 46)
	1 05 Ga e 43 11 (comp.) L traces 47 - 66
	CF
	St
	St
	1 07 St Traces M 52 - 60; Crête médiane de l'Atlantique - e 32 29; séismique
	1 07 Pa 2.680 eP 33 39.5 (comp.), eS 38 01, eL 40, M 72 (T 15, A 4)
	CF
	Ga
	1 08 St 3.010 eP 34 13, eS 38.7, eSSS 40.3, L 43 (T 20), M 44.0 (T 17, An 4, Ae 4, Az 4)
1 10 Tr 4.830 eP 36 29, e 37 32; Crête médiane de l'Atlantique, 54° N, 35° ½ W, H = 07 h 28 mn 23 s (BCIS); Magn. 5,1 (Strasbourg), 4,9 (Pruhonice)	
1 08 St e 34 39, ei (M) 35 11; séismique ?	
1 10 Mr 690 e(P) 51 22, e(S) 53 34	
MB	
5.110 IP 58 15, iS 65 06, LQ 69.3	
Fo	
6.470 IP 59 46.2	
S	
6.490 IP 59 47.4	
AU	
6.750 eP 59 50	
Pa	
6.670 (P) 60(17), M 87	
St	
7.030 eP 60 26, e 60 35, ePcP 60 45, eS 69.0, e(G) 78, L 81, M 89 (T 17)	
Tr	
7.240 IP 60 32 (dill.), e 60 43, ePP 63 02, eS 69 21, iPKPIPcP1 89 18, ePKP2PKP2 89 31; Nord de Porto-Rico, 20° N, 64° ½ W, H = 10 h 49 mn 43 s (USCGS)	
1 11 Mo 1.040 IP 40 14.5 (comp.), ePPP 40 30, iSS 42 13, iL 42 25.5, M 44 52 (T 5), M 47 28 (T 8), M 47 50 (T 10)	
St	
1.260 eIP 40 27, ei 40 30, iFPP 40 43, ei 40 52, ei 40 56, i 41 08, e 41 15, ei 41 51, ei 41 57, e 42 10, e 42 20, e 42 27, eS 42 36, eiSS 42 47, eSSS 42 55, ei 43 06, iL 43 25, M 45.5, M 47.5 (T 12, An 69, Az 48)	
Se	
1.325 eP 40 35, e 40 40, ePP 40 49, ePPP 40 57, eS 42 52	
CF	
1.430 eP 40 54, iS 43 24, eL 44 21, M 45 09, MQ 52 45 (T 9)	
AU	
1.480 eP 40 56, ePP 41 08, ePPP 41 13, e 41 59, eS 43 36, eSS 43 48, M 45 36	
Pa	
1.610 eP 41 12, ePP 41 26 (comp.), e(PPP) 41 37, e 41 48, eS 43 41, eSS 44 15, eL 44 41, Q 45.6, R 46.0, M 49 (T 16, A 77)	
Re	
1.730 eP 41 26, ePP 41 38, e 43 42, M 47 17	
S	
1.765 IP 41 29.3	
Fo	
1.800 IP 41 32.1	
Je	
1.930 eP 41 48, ePP 42 01, e 44 27, M 51	
Tr	
2.400 IP 42 35, ePP 43 06, ePPP 43 14, eS 46 30	
MB	
4.550 IP 45 34 (comp.), iPP 47 11 (comp.) iS 51 48, iSS 54 41, iSSS 55 06, iL 56 49, L R 58.0, M 59.4 (T 40), M 64 (T 16)	
Ba	
4.010 i Pa 45 50, iS 50 26, L 57	
Ta	
7.240 eP 48 24; Albanie, 41° 0 N, 19° 6 E, H = 11 h 37 mn 40 s (BCIS); 41° ½ N, 20° E, H = 11 h 37 mn 42 s (USCGS); 40° ½ N, 19° ½ E, H = 11 h 37 mn 42 s (URSS); Magn. 6 ½ (Praha, Athènes), 6,4 (Bucaresti), 6 ½ - 6 ½ (Matsushiro), 6,2 (Oulan Bator), 5,9 (Uppsala, Kiruna, Pruhonice), 5 ½ (Moskva),	

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Septembre (suite)		
1	11	7.280
1	12	
1	13	
1	16	
1	16	
1	16	
2	08	
2	09	
2	17	
2	22	
3	02	
3	04	
3	04	
3	06	
3	11	

m = 6.1 (Kew); séisme destructeur, 2 morts, 34 blessés; dégâts importants dans les régions d'Elvasan et Veration; ressenti dans les régions de Thesprotie (V à Paramythia), dans l'île de Corfou (IV - V) et dans les régions de Jannina (IV à Platanos) et Florina (IV - V); surface macroséismique 130.000 km<sup>2</sup> ca (d'après Athènes)

IP 57 37 (comp.), e 57 49; Nord de Porto Rico, réplique du séisme de 10 h, H = 11 h 46 mn 45 s (USCGS)

Traces 52 01, e 52 34 -  
eP 45 12 -  
e 22 19.3  
e 22 26.9; séisme proche  
e 34 35.3  
e 34 42.7; séisme proche  
e 48 51.9  
e 48 56.6; séisme proche  
eP 26 37, e 26 49; Nord de Porto Rico, réplique du séisme du 1 Septembre à 10 h, H = 08 h 15 mn 48 s (Strasbourg)

IP 41 38  
IP 41 40.2  
IP 42 25 (dil.); Nord de Porto Rico, 20° N, 65° W, réplique, H = 09 h 31 mn 36 s (USCGS)  
e 19 36.2  
e 19 38.8 -  
Traces 06 31, e 07 38  
e 58(02), ePKP2 58 12  
19.850 iPKP1 58 18 (comp.), ePKP2 60 00; Région des îles Tonga-Fidji, 20° ½ S, 178° ½ W, h = 550 km ca, H = 02 h 39 mn 04 s (USCGS)  
eP 04 50  
e(P) 04 54, e 05 24, e 05 43, eS 07 19, e 07 26, eL 08.2, M 08.7, M 11.0 (T 10, An 3, Ae 2, Az 2)  
eP 05 21, eFP 05 33, eS 07 48, M 10 10  
eP 05 48, ePP 05 57  
IP 05 50.9  
IP 05 53.4  
IP 06 54 (dil.), ePP 07 21, ePPP 07 34, eS 10 58  
e 08 08, M 12 30  
Traces M 12-15  
M 12; Albanie, 41° N, 20° E, H = 04 h 02 mn 00 s (USCGS); 41° N, 19° ½ E, H = 04 h 02 mn 04 s (URSS); réplique du séisme du 1er Septembre à 11 h, H = 04 h 02 mn 02 s (BCIS); Magn. 4 ¾ (Athènes), 4 ½ (Moskva), 4.2 (Pruhonice); m = 5 (Kew)  
i 15 36 (comp.)  
IP 38 04, iPP 40 23, ePcS 42 26, e 47 18, eScS 47 53, eSS 50 39, eL 56 30, eM1 60 00  
eP 39 13, i 39 15 (dil.), eFP 41 49  
ePKP 46 21, ePP 47 23, e 47 45, ePPP 50 02, e 50 34, ePKKP 56 46, e 56 54  
ePP 46 40, ePPP 49.0, ePPP 49 07, e 49.8, ei 51 00, eSKS 52 40, eS 54 19, e 54 49, e 55.7, ePS 56 05, e(PPS) 57 13, eiX 59 24, eSS 61.6, e 65.0, M 91.0 (T 16), M 98.0 (T 18, An 3, Ae 2)  
ePP 47 02, eSP 56 27, ePPS 57 46, e 60 02, L 90, M 105 (T 20, A 6)  
ePKP 47 04 (comp.), ePKS 50 38, eSS 68 11, L Q 87  
ePP 47 08.5, ePS 56 41.5, M 97  
ePP 47 18, ePPP 49 52, eSKS 52 54  
Traces 60-80  
M 84-90; Célèbes, 4° ½ S, 122° ½ E, H = 06 h 27 mn 33 s (BCIS); 4° ½ S, 123° E, H = 06 h 27 mn 30 s (USCGS); 4° ½ S, 122° ½ E, H = 06 h 27 mn 36 s (URSS); 3° 5 S, 124° 5 E, H = 06 h 27 mn 34 s (Shillong); Magn. 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), 6.2 (Uppsala, Kiruna, Wellington), 6.1 (Pruhonice), 6 (Strasbourg, Port Moresby), 5 ½ (Moskva), m = 6 ¼ (Kew)  
e 24 54.6  
e 25 00.2; séisme proche

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Septembre (suite)			
3	11		Fo e 28 39 e 28 44.8; séisme proche e 31 48.9 e 31 55; séisme proche e 43 33.2 e 43 37.4; séisme proche e 53 45.7 e 53 51.7; séisme proche e 57 02.2 e 57 08; séisme proche e 15 - 15.5; séismique ? e 43 27.9 e 43 28.4; données insuffisantes (Dourbes : ePg 14 43 11, D = 160 km, Neuchâtel : eP 14 44 56.6, Stuttgart : e 14 45 20) ePKP1 09 07, ePKP2 10 34; Région des Îles Fidji : 15° S, 175° ½ W, H = 21 h 48 mn 56 s (USCGS); Magn. 5 ¼ (Matsushiro) eP 21 46; Sud du Tibet, 28° N, 93° E, H = 00 h 09 mn 48 s (URSS); 29° N, 93° E, H = 00 h 09 mn 51 s (Strasbourg); Magn. 4 ¼ (Moskva) i 03 43, i 03 44, i 03 45; séisme proche iPg 36 57, iSg 37 01 iPb 37 57.7, iPg 38 14.7, (i)Sb 38 49, iSg 38 55.0, e 39 42 iPn 38 09.9 iPn 38 11.7 ePg 38 12.5, eSg 39 04 eSg 38 59.5; Bade, Allemagne, Obenheim, Rhinau etc (Alsace), V à Ichenheim, Kappel am Rhein, Meissenheim, Ottenheim (Bade); légers dégâts dans la région épiscopale; voir J P Rothé et N Dechevoy <i>La séismicité en France de 1951 à 1960 (sous presse)</i> e 59 02.9 e 59 05.8; séisme proche iP 03 12, iPp 03 24 ePKP 12 21, ePKP 12 45; Nouvelle Bretagne: 4° ½ S, 152° E, h = 100 km ca, H = 08 h 52 mn 55 s (USCGS et BCIS); ressenti V à Pondo (04° 35' S, 151° 40' E), III à Lolobau et Karlai, II - III à Rabaul (d'après Rabaul) e 42 08, i 42 32; séismique ? e 02 10, eIS 03 25, eL 04 29, M 05 11 eP 03 45, e 04 40; Albanie, 41° N, 19° ¼ E, réplique du séisme du 1er Septembre à 11 h, H = 10 h 58 mn 45 s (BCIS) iP 20 10 (comp.), i 20 22; Petites Antilles, 18° 4 N, 59° 8 W, H = 11 h 19 mn 30 s (Trinidad) iP 38 06; Iles Kermadec, 31° ½ S, 177° W, H = 12 h 30 mn 00 s (USCGS et BCIS) eS 21 27, L 22 40, M 22 53 eP 21 27, ePP 22 06; Albanie, 41° N, 19° ¼ E, réplique, H = 16 h 16 mn 25 s (BCIS) iP 30 38, i 30 42, iS 33 58, L 34 5 iP 33 55 (dil.), ePP 35 22, ePcP 36 16, eS 39 46, e 42 06, eSS 42 25 iP 34 42, iPP 36 32 eP 34 46, ePP 36 26 eP 35 01, e 36 42, ePP 36 46, eS 41 39, e 41 45, eSS 44 57 eP 35 07, ePP 36 52 eP 35 59.5, eS 43 31.5, eSS 47 11, L M 59 (e)P 36 14, e 44 06 eP 36 27, ePcP 37 04, e 37.7, eS 44 21, eScS 46 25, e 47 03, eSS 50.5, L 56, M 59 - 75 eIP 38 11, PoP 38 24, e 38 43; Océan Indien, 1° S, 24° W, H = 18 h 26 mn 41 s (USCGS); 1° S, 24° W, H = 18 h 26 mn 41 s (BCIS); 1° ½ S, 24° ½ W, H = 18 h 26 mn 43 s (URSS); Magn. 6 ¼ (Roma) e 21 42; séismique ?
3	11		S Fo
3	11		Fo S
3	11		Fo S
3	11		Fo S
3	11		Fo S
3	14		St
3	14		S
3	22	19.200	Fo
4	00	8.540	Tr
4	07		Mo
4	08	20	St
		400	Pa
		580	S
		605	Fo
		460	CF
		515	Mo
4	08		S
4	09	6.900	Fo
		15.950	TA
			Tr
4	09		St
4	11		St
4	11		Mr
4	12		TA
4	16		St
		1.260	Tr
4	18		MB
		4.790	Ba
		4.770	Re
		4.990	AU
		5.070	Se
		5.770	CF
		6.010	Pa
		6.200	St
		8.100	Ta
4	19		Tr

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D													
4	23	Tr AU Pa Se Ta Tr St AU TA CF Je MB Pa	eP dif. 39 31, ePP 40 47, ePS 50 04 M 80 M 92; Près de la côte S du Chili, 47° S, 75° W, H = 23 h 22 mn 56 s (USCGS) e 01 03; séisme proche, séismique ? eP 20 03 (comp.), iPCP 20 13, e 21 41 ePKP 26 37, ePP 27 51, ePP 28 25, eSKS 30 23, eS 35 28, ePKP 36 45, e 36 52 ePP 26 49, eSKKS 33 49, eis 34 33, e 35.0, e 38.2, eSS 42.0, eSSS 46, e 49.0, G 53.0, L 61, L M 65, M 71 (T 16, An 3, Ae 1), M 76.3 (T 16, An 3) ePKP 26 50, ePP 27 48, eSKS 33 32 eG 35 47, eL 41 00 e 36, M 80 Traces L M 58-72 G 67												
			5	07	L M 67, M 75 (T 21, A 3); Région de l'île Halmahera, 1° N, 129° E, H = 06 h 07 mn 38 s (USCGS); 1° N, 128° ½ E, H = 06 h 07 mn 44 s (URSS); Magn. 6 ½ (Matsushiro), 6.1 (Uppsala, Kiruna), 6.0 (Wellington), 5.9 (Strasbourg), 5 ½ (Moskva), m = 6 ¼ (Kew), 6 (Port Moresby) iPn 02 27, iPP 02 36, i 02 46, i 03 09, iS 04 12, e 04 28, eL 04 41, eM 09 50 (T 8) iPKP 19 50 (comp.) ePKP1 20 16, ePKP2 20 41 e 20 41, ePKP2 20 58, e 21 17, M 91 SSP 46, L 74 L 63; Région des îles Balleny, 62° S, 156° E, H = 07 h 00 mn 26 s (USCGS); Magn. 6.1 (Wellington) eL 35 00; Au large SW des îles Macquarie, vers 60° S, 152° E, H = 15 h 30,2 mn (BCIS) eP 47 08, i 47 12, e 48 39 ePKP dif. 53 41, e 53 43, e 54 54, ePP 55 36 eL 70 00, M 73 30 L M 92, M 100 M 102 L M traces 102-120; Région de l'île Halmahera, 1° N, 129° E, réplique du séisme de 06 h, H = 15 h 34 mn 44 s (USCGS); 1° N, 129° ½ E, H = 15 h 34 mn 47 s (URSS); Magn. 6 - 6 ¼ (Matsushiro), 6 (Pruhonic), 5 ¼ (Moskva), m = 5 ¼ (Port Moresby); ressenti V à Wahai, Amboine (d'après Djakarta) i 41 49 (dil.); Atlantique Sud, données insuffisantes (Kimberley : i 16 37 00, Bulawayo : i 16 38 13, Lwiro : eP 16 40 08, Huancayo : e(P) 16 41 05) iP 40 54.6 iP 40 56.1 Traces M 77-95, M 80-90; Îles aux Rats, Aléoutiennes, 51° N, 179° ½ E, H = 21 h 28 mn 42 s (USCGS); 50° N, 179° W, H = 21 h 28 mn 25 s (URSS); Magn. 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro), 4 ½ (Moskva) i(PKP)23 38, iSKKS 34 15 ePKP 23(42) iPKP 23 46.2 iPKP 23 46.6 ePKP1 23 47, iPKP 23 52, iPKP2 23 57 iPKP1 23 52.2 (comp.), iPKP2 23 58.2 (dil.) ePKP1 24 12, iPKP2 25 47 (dil.), ePKP1 26 24, ePP 29 32; Îles Fidji, 18° S, 178° ½ W, h = 550 km ca, H = 23 h 05 mn 00s (USCGS) e 44 47; données insuffisantes (Athènes : eIPn 23 41 07.4, D = 300 km) eP 40 18, iP 40 19, i 40 23 ePKP 46 46, e 47 03, e 47 47, ePKP 57 24 iSKS 52 57; Près de la côte S de Mindanao, Philippines, 5° ½ N, 126° ½ E, H = 00 h 27 mn 59 s (USCGS et BCIS); 6° N, 127° E, H = 00 h 28 mn 04 s (URSS); M = 5 ¼ (Matsushiro) eP 20 46 ePKP 30 40, e 31 26										
					5	15	TA 970 Ta 9.110 Tr 13.450 TA 7.510 St 12.260 Pa 12.590 CF 12.710								
							5	16	Tr 9.110 Fo 9.130 S 9.100						
									5	23	Ba 17.910 CF 17.000 S 16.720 Fo 16.710 St 16.670 Pa 16.650 Tr 19.450				
											5	00	Tr 9.020 Ta 13.500 Tr 12.070		
													6	04	TA 6.410 AU 16.400



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Septembre (suite)			
6	12	17.130	Tr
6	12		Ba
6	12		S
6	19	9.350	Fo
6	19		Tr
6	22		Ba
7	04	1.910	MB
7	04	4.170	Tr
7	09	6.270	St
7	11	5.050	AU
7	11		S
7	09		Fo
7	11		CF
7	11		Re
7	12		Tr
7	14		AU
7	14		Ba
7	14		Re
8	08	2.195	Tr
8	08	2.585	St
8	10	2.710	Tr
8	10	2.745	S
8	10	9.610	Fo
8	10	9.910	St
8	10	9.920	Fo
8	10	11.990	S
8	11		Tr
8	11		St
8	13		CF
8	13		Ta
8	13		Ba
8	13		Tr
8	13		AU
8	13		St
8	13		MB
8	13		CF
8	13		Pa
8	15		S
8	15		Fo
8	19	4.500	Ta
8	19	8.700	Tr
8	19	10.270	AU

ePKP1 30 46, ePKP2 31 04; Iles Salomon, 10° S, 160° ½ E, H = 04 h 10 mn 54 s (USCGS); Magn. 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro), 5 ½ (Port Moresby)

i 10 47, i 13 47, e 16 06 -

e 13 18.4

e 13 18.7; séisme proche

iP 07 39 (comp.), e 08 08, ePP 08 23; Région frontière Pérou - Bolivie, h = 150 km ca, H = 18 h 55 mn 09 s (USCGS); vers 18° S, 70° W, h = 200 km ca, H = 18 h 55,2 mn (BCIS)

i 52 18, i 54 21, i 55 32

iP 07 19, L 11

iP 10 34 (dil.), e 10 40, ePP 11 59, eS 16 22, L 21

eP 13 05, eP 13 08

L 20; Océan Atlantique, 1° ¼ S, 24° W, H = 04 h 03 mn 18 s (BCIS); 1° S, 23° ½ W, H = 04 h 03 mn 20 s (USCGS)

e 54 01.3

e 54 03.3; séisme proche -

Traces 03-12; séismique ?

e 46 34

iP 47 38, L 51 47

e 48 56; données insuffisantes (Cartuja: ePg 11 44 59, D = 250 km)

i 16 40, e 19 25, i 19 45 -

e 25 02, e 25 49

eP 27 11, L 31 29; données insuffisantes (Cartuja: ePg 14 24 29, D = 270 km)

eP 59 27, ePP 59 37, M 65-71

eIP 59 54 (dil.), e 60 11

iP 60 05.3

iP 60 07.4; Au large de la côte S de l'île de Rhodes, 35° ½ N, 28° E, H = 08 h 54 mn 47 s (BCIS)

eIP 16 01

iP 16 14.5

iP 16 15.8

e 20 14, ePP 21 54, ePP 22 11; Près de la côte E de Hondo, Japon, 36° ½ N, 140° ½ E, h = 80 km, H = 10 h 03 mn 28 s (BCIS); 36° ½ N, 140° E, H = 10 h 03 mn 29 s (USCGS); 36° N, 140° ½ E, h = 100 km, H = 10 h 03 mn 30 s (URSS); 36° 4 N, 140° 7 E, h = 50 km, H = 10 h 03 mn 28 s (JMA); Magn. 5.9 (Matsushiro); ressentit V à Mito, Onahama, Kakitoka, Shirakawa, IV à Choshi, Utsunomiya, Tokyo, Maebashi, Fukushima, Chichibu etc, voir *Seismological Bulletin of the JMA for September 1959, Tokyo 1960, p. 14-17, carte macroseismique p. 14*

eP 29 47

Traces L M 50-57

Traces L M 51-60; Lac Baikal, 52° 7 N, 107° 1 E, H = 11 h 17 mn 40 s (URSS); 52° ½ N, 107° E, H = 11 h 17 mn 38 s (Strasbourg)

iP 19 43 (comp.), e 19 48, e 19 56

iP 22 09, e 22 30, ePPP 26 01, traces L 41

iP 24 11 (dil.), e 26 54, ePP 27 14, eS 34 14, eSCS 34 26, L 50

eP 25 20, eSKS 35 57

ePP 30 25, ePS 39.7, eSS 45.0 (T 14, An 1), M 70, M 77 (T 20)

G 42

L Q 64

L 69; Sud de l'Océan Atlantique, à 1100 km ca à l'Est de l'île Bouvet, H = 13 h 12 mn 04 s (USCGS); 54° ½ S, 22° E, H = 13 h 12 mn 08 s (BCIS); Magn. 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro), 5.6 (Pruhonice)

e 16 23.4

e 16 23.5; séisme proche

eP 30 42

eP 35 10, ePcP 35 19

eP 36 24; Atlantique Sud, région de l'île Bouvet, réplique, 54° ½ S, 22° E, H = 19 h 23 mn 06 s (BCIS)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
8	19	St 9.100
		AU 10.390
		Tr 11.590
		CF 9.510
		Pa 9.250
	20	Ba 7.900
		Tr 9.360
		Ba 8.400
		St 8.450
		Pa 8.490
9	05	St 5.240
		Pa 5.590
		S 5.790
		Fo 5.800
		Tr 6.370
	14	Pa 290
		S 390
		Fo 385
		St 450
		CF 630
9	16	Fo 26 37.7
		S 26 44.8; séisme proche -
		Fo 34 23.8
		S 34 29.4; séisme proche -
		Fo 45 09.8
	17	S 45 17.2; séisme proche -
		Ba 1 57 42, i 60 39; Rhodésie du Nord, H = 16 h 53,9 mn (BCIS)
		St 1 57 42, i 60 39; Rhodésie du Nord, H = 16 h 53,9 mn (BCIS)
		CF 1 57 42, i 60 39; Rhodésie du Nord, H = 16 h 53,9 mn (BCIS)
		Fo 1 57 42, i 60 39; Rhodésie du Nord, H = 16 h 53,9 mn (BCIS)
10	00	Pa 135
		Mo 180
		CF 350
		St 355
		Pa 550
	01	S 680
		Fo 720
		Tr

eP 31 49, e 32 15, eS 41.8, L 56, M 67, M 73.5 (Tn 14, An 1)  
e 35 44, L 70  
ePP 38 07, e 38 12, L 62  
L-M traces 62-92  
eL 65; Hokkaido, Japon, 42° ½ N, 142° ½ E, h = 100 km ca, H = 19 h 19 mn 39 s (USCGS); 42° 25' N, 143° 1' E, h = 60 km, H = 19 h 19 mn 38 s (JMA);  
42° N, 142° ½ E, H = 19 h 19 mn 34 s (URSS); Magn. 5.4 (Pruhonice); ressentit V à Hiroo, Urakawa, Obihiro, Kushiro, IV à Tomakomai,  
Hachinohe, II - III à Sapporo etc...; voir *Seismological Bulletin of the JMA for September 1959, p. 19-21, carte macroséismique p. 19*  
iP 30 03  
iP 31 17 (comp.), ePP 34 31, e 34 39; Iles Sandwich, 58° ½ S, 24° ½ W, H = 20 h 18 mn 37 s (USCGS et BCIS)  
i 31 32, i 35 48 -  
M 25; séisme proche  
eiP 01 53  
eP 01 57  
iP 01 58.6  
iP 01 59.6  
ePP 08 01; Près de la côte E du Kamtchatka, 55° N, 161° ½ E, H = 01 h 50 mn 12 s (BCIS); 54° 4' N, 162° 3' E, H = 01 h 50 mn 14 s (URSS); Magn. 4 ½ - 4 ¾  
(Matsushiro), 4 - 4 ½ (Moskva)  
eP 52 54, e 53 20  
eP 53 20  
iP 53 32.7  
iP 53 33.9  
eP 54 11; Hindou Kouch, h = 200 km ca, H = 05 h 44 mn 38 s (USCGS); 36° 5' N, 70° 5' E, h = 220 km, H = 05 h 44 mn 40 s (BCIS); 36° 7' N, 71° 0' E  
h = 120 km, H = 05 h 44 mn 31 s (URSS)  
iPg 07 38.5, L 09.2  
iPn 07 42.4  
iPn 07 42.6  
e(Sn) 08 31, eSg 09 00, e 09 13, e 09 38  
ePg 08 39.5, eSg 09 59.5; Près de la côte de Belgique, destruction en mer d'une épave de navire, 51° 25' N, 3° 15' E, H = 14 h 06 mn 46.2 s (Uccle)  
e 26 37.7  
e 26 44.8; séisme proche -  
e 34 23.8  
e 34 29.4; séisme proche -  
e 45 09.8  
e 45 17.2; séisme proche -  
i 57 42, i 60 39; Rhodésie du Nord, H = 16 h 53,9 mn (BCIS)  
e(Sg) 53 38, e 53 57, traces 54-55; Région de Zabrze, Pologne, vers 50° ½ N, 18° ½ E, H = 17 h 49,3 mn (BCIS)  
e 29 03, e 29 45  
Traces L 33-42  
eL 33; données insuffisantes (Kew: eL 18 31, Palisades: eL Q 18 32 24)  
iPn 03 10, iPg 03 15  
ePg 03 12.5, e 03 15.5, i 03 19.5, iSn 03 28.5, iSb 03 35.5, i 03 39.5, i 03 42.5  
ePn 03 32, iPg 03 43, M 04 35  
ePn 03 34, ePg 03 46, e(Sn) 04 11, eSg 04 24, e 04 31, e 04 36, ei 04 41, e 04 44, e 05 06  
eP 04 00, e 04 31, eS 04 58, eSg 05 19, e 06 04  
eP 04 19.7; Piémont, Italie, 45° 3' N, 7° 5' E, H = 00 h 02 mn 40 s (BCIS); ressentit IV - V à Lessolo, Transella, Netro et Champorchet et Pont Bozet dans  
le Val d'Aoste (d'après Roma)  
e 09 06; N du Chili? données insuffisantes (Antofagasta: iP 00 56 38, D = 100 km, La Paz: eP 00 58 01, Huancayo: e(P) 00 59 20)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Septembre (suite)			
10	03	2.585 2.710 2.740 6.710 14.500 14.830 14.830 15.160 15.550 16.290 14.930 18.780	eP 58 29 iP 58 38.5 iP 58 40.5; Au large S de l'île de Rhodes, vers 35° ½ N, 28° E, H = 03 h 53,3 mn (BCIS) iP 45 20, iPP 47 33, iS 53 35 ePKP 54 15, LM 102, M 106 iPKP 54 20.2 iPKP 54 20.3 iPKP 54 23, i 54 47, iSKP 58 03, i 58 15 ePKP 54 33 iPKP1 54 46 (comp.), ePKP2 54 51, e 54 59, ePP 58 10 Traces L M 103-120 L 115; Iles Salomon, 6° ½ S, 154° ½ E, H = 05 h 35 mn 04 s (USCGS); 6° ½ S, 155° E, H = 05 h 35 mn 08 s (URSS); Magn. 6 ¼ (Port Moresby), 6 (Wellington), 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro), 5 (Moskva); ressentit III à Rabaul et Inus (05° 40' S, 155° 10' E), IV à Kieta, Torokina (06° 15' S, 155° 05' E) d'après Rabaul
10	10	2.680 16.990	eP 43 11, eSSS 48 30 ePKP 57 36, i 57 42 (dil.), e 57 49, e 58 40; Près de la côte S de l'île du Sud, Nouvelle Zélande, 46° ¾ S, 166° ½ E, H = 10 h 37 mn 49 s, Magn. 5.4 (Wellington)
10	11		i 12 10, i 15 26, i 41 28 -
10	12		i 41 41 -
10	14	3.400	eP 05 14
10	14	4.000	iP 06 04 (dil.), e 06 12, e 06 24, e(PP) 06 40; Turquie orientale, 38° ½ N, 43° ½ E, H = 13 h 59 mn 00s (BCIS); 38° 5 N, 41° 0 E, H = 13 h 59 mn 00 s (URSS); Magn. 4 ¾ (Moskva)
10	14		eIP 32 24.6
10	14		eIP 32 29.4 -
10	15	9.010	eP 55 43
10	15	9.210	iP 55 54.5
10	15	9.220	iP 55 54.9; Iles Kouriles, 45° ½ N, 148° ½ E, H = 15 h 43 mn 28 s (USCGS); 44° 8 N, 149° E, H = 15 h 43 mn 35 s (URSS); 45° ¼ N, 148° ¼ E, H = 15 h 43 mn 36 s (JMA); Magn. 4 - 4 ½ (Moskva); ressentit II - III à Urukawa (d'après JMA)
10	16	16.210	iPKP 37 40 (dil.); Près de la côte E de la Nouvelle Guinée, 9° ½ S, 151° ½ E, h = 100 km ca, H = 16 h 18 mn 09 s (USCGS); ressentit III à Esa'ala, Bwaruata et Salamo (09° 40' S, 150° 45' E) (d'après Rabaul)
10	16		i 43 36.4
10	16		i 43 36.4 -
10	17		i 07 45 (comp.); données insuffisantes (Huancayo: iP 16 54 50, La Paz: iP 16 57 54)
10	17		i 21 42.5
10	17		i 21 42.7 -
10	23	9.000	eIP 08 44 (comp.), ei 08 47
10	23	9.090	eP 08 52
10	23	9.170	iP 08 54.6
10	23	9.180	iP 08 54.8
10	23	9.490	eP 09 08
10	23	10.500	eP 09 45
10	23	11.640	iP 10 40 (comp.), e 11 56, ePP 14 57; Iles Kouriles, 47° N, 152° E, H = 22 h 56 mn 34 s (USCGS); 46° 8 N, 151° 7 E, h = 120 km, H = 22 h 56 mn 50 s (URSS); Magn. 4 ¾ - 5 (Matsushiro)
11	07		i 07 19
11	07		i 17 13, i 17 14.5, i 17 15; séisme proche
11	10		i 28 51.7
11	10		i 28 56.8 -
11	12		e 24 04.5, i 24 14.5, i 24 30, i 24 36.5 -

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
11- 11	Septembre (suite) 12 Je Fo S Pa CF Re AU St Mo Tr MB Fo S Re CF St AU Tr Pa MB	2.190 2.300 2.320 2.510 2.590 2.680 2.810 2.890 2.930 3.880 3.360 2.300 2.320 2.680 2.590 2.890 2.810 3.880 2.510 3.360
11	14 Fo S Re CF St AU Tr Pa MB	eP 35 32, eL 40 47 iP 35 47.5 iP 35 48.4 eP 36(09), eS 40 12, L 42.5 eP 36 19, eS 40 27, L Q 42, M Q 47 eP 36 19 eP 36 39, eS 41 05 eP 36 4(1), eS 41 15, L M 43.7, M 45.0 (T 11, An 5, Ae 2, Az 2) eP 36 47, i 36 49.5 eP 38 04, e 38 40, ePP 39 26, eS 43 44, L 48 L Q 43.5, L R 45.5; Crête médiane de l'Atlantique, 43° N, 29° W, H = 12 h 31 mn 01 s (BCIS); Magn. 5 1/4 (Strasbourg), 5.2 (Pruhonice), m = 5 1/4 (Kew) iP 22 53.9 iP 22 54.8 eP 23 28 eP 23 39, eS 27 33, L Q 29 eP 23 45, eP 23 50, e 24 13, ePP 28 22, e! S 28 32, eS 28 35, L 32.0 (T 11, An 3, Ae 1) e(P) 23 49, eS 28 09, L 30 eP 25 10, e 25 49, ePP 26 26, eS 30 47, L 35 L 30 L 32; Crête médiane de l'Atlantique, H = 14 h 18 mn 07 s (USCGS); 43° N, 29° W, réplique du séisme précédent, H = 14 h 18 mn 07 s (BCIS); Magn. 5 (Strasbourg, Pruhonice), m = 5 (Kew)
11	15 Fo S	e 35 15.7 e 35 17.4; séisme proche i! 36 09.5, i! 36 10.5, i 36 11.5; choc local
11	16 Mo	ePKP 02 41, e 03 34; Région de la Nouvelle Bretagne, H = 19 h 43,1 mn, Magn. 4 1/2 (Port Moresby)
11	20 Tr	traces M 57-60; Près de la côte de Nicaragua, 12° N, 87° 1/2 W, H = 23 h 08 mn 38 s (USCGS)
11	23 St	iP 32 29; Près de la côte W de Java, 6° S, 106° E, h = 100 km ca, H = 00 h 22 mn 01 s (USCGS); ressentit IV - VI à Bogor et Banten, Java (d'après Djakarta)
12	00 TA	e 51 08, e 53 39; données insuffisantes (Cartuja: eP 00 46 08, D = 140 km, Almería: ePg 00 46 10, Toledo: ePg 00 46 44)
12	0(0) Tr	iP 53 24 (comp.), e 53 25, ePP 53 53, eSP 54 17, eS 63 44
12	01 Tr	eP 53 54, iP 54 35; SW de la Bolivie, 20° S, 68° W, h = 150 km ca, H = 01 h 41 mn 03 s (USCGS)
12	02 TA	iP 04 18, i 04 22, i 04 35, iPcP 04 55, iPP 06 38, eS 12 55, ePS 13 14, eG 21 00, M 26 30
12	02 St	ePKP 12 5(4), e 13 19, ePP 14 30, e 14 50, e 15 12, e 15 34, e 18 17, eS 22 42, ePS 24.5, ePKKS 26 50, eSS 31 21, eSSP 32.0, eSSS 36.0, e 38 30, e 41 22, G 45 (T 40), L 50, L M 55 (Te 40, Ae 21), L M 56 (Te 40, Ae 21), L M 56 (T 26, An 6, Ae 10), M 63.0, M 63 10 (T 20, An 5, Ae 4), M2 109
12	0(0) Tr	ePKP 13 00
12	01 Tr	ePKP 13 10, e 13 56, ePP 15 46, ePKS 17 22, ePPP 18 50, ePcPPKP 20 52
12	01 TA	ePKP dif. 13 16, e 13 28, e 15 59, ePP 16 11, e 16 15, e 18 45, ePPP 19 31, eSKS 21 12
12	02 St	ePKP 13 58
12	02 St	ePKP2 14 21, e 14 55, iPP 18 43, eSKS 20 56, eSKKKS 26 15, ePPS 31 30, eSS 38.7, eSSS 45.2, e 49.9, e 52.8, e 62, L 64.5 (Tn 70, An 30), L R 70, M 82-83 (T 26, An 15, Ae 10, Az 10)
12	07 Mo	ePP 14 33.5, e 15 07.5, L Q 45, M1 Q 55, M2 Q 65 (T 24)
12	07 AU	ePP 14 56, ePPP 17 51, ePKKP 23 03, L 54, M 63 (T 27, A 12), M2 79 (T 21, A 8)
12	07 Tr	traces 37-90; Mer de Bismark, 3° S, 146° 1/2 E, H = 01 h 53 mn 47 s (USCGS); 4° S, 146° 1/2 E, H = 01 h 53 mn 51 s (URSS); Magn. 6 1/2 - 6 3/4 (Matsushiro), 6.5 (Uppsala, Kiruna), 6.4 (Wellington, Pruhonice), 6 1/4 (Praha, Strasbourg), 6 (Port Moresby, Moskva), m = 6 1/2 (Kew)
12	07 TA	iP 06 21; Mer de Bismark, 3° S, 146° 1/2 E, H = 06 h 55,8 mn (Strasbourg)
12	07 TA	eIP 12 17, i 12 19, iPcP 12 50, iPP 14 37, eL 38 30
12	07 Tr	ePKP 21 16, e 21 32
12	07 St	L 61, M 78.0 (T 18, An 1, Ae 2)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Septembre (suite)		
12	08	13.990
12	10	7.000
12	11	15.310
12		4.470
12		6.400
12		16.080
12		16.290
12		14.900
12		15.080
12		16.590
12		15.310
12		19.110
12		15.240
12	12	
12	14	16.090
12	21	5.250
12		5.380
12		5.590
12		5.610
12		5.800
12		5.800
12		5.820
12		6.190
12		6.400
12		6.400
12		5.910
13	03	815
13	04	13.910
13	04	95
13	04	15.390
13	07	
13	13	5.350
13	18	5.870
13	19	5.880
13	19	6.680
13	20	5.680
13	20	10.200

L 69, M 77 (T 21, A 3); Mer de Bismark, 3° S, 146° ½ E, H = 07 h 01 mn 45 s (URSS); réplique, H = 07 h 01 mn 45 s (BCIS); Magn. 5 ½ (Strasbourg), 5 ½ (Port Moresby), m = 6 (Kew)  
 eP 58 06, i 58 09  
 ePP 69 56; Mer de Bismark, 3° S, 146° E, H = 08 h 47 mn 33 s (USCGS); réplique, H = 08 h 47 mn 38 s, Magn. 5 (Port Moresby)  
 eP 00 39; Région des Iles Kermadec, 34° ½ S, 178° W, H = 09 h 53 mn 06 s, Magn. 5.1 (Wellington)  
 iP 34 19, i 34 20, i 34 52, i 35 40, iPP 36 33, iPCs 39 18, eS 42 24, eL 49 00, M 63 00  
 ePKP 43 51, ePP 47 19, ePKS 47 44  
 ePKP 44 00, e 44 53  
 ePKP 44 04, e 44 22, e 46 44, ePKS 47 18, e 47 27, e 47 36, e 48 0, e 48 32, ePPP 49.1, e 49.3, eSS 64.0, eSSS 69.0, L 87 (T 30 - 40), M 103 (Tn 20, An2), M 104 (Te 20, Ae 2)  
 (e)PKP 44 03, ePPP 49 38, L 96, M 104 (T 21, A 4)  
 ePKP1 44 19, ePKP2 44 52, ePP 47 44, ePP 48 40, M 108  
 e 45 24.5, MQ 107 30 (T 21)  
 ePP 50 25, e 55 16, eSS 71.3, L Q 94, L R 106  
 traces 55-100; Région des Iles Salomon, 9° ½ S, 156° E, H = 11 h 24 mn 27 s (USCGS); Magn. 6.3 (Wellington); 6 ¼ (Matsushiro, Port Moresby), 6 (Roma), 5 ½ (Strasbourg), 5.7 (Pruhonice), 5 ½ (Moskva), m = 6 - 6 ¼ (Kew)  
 ePKP 30 18, ei 30 59  
 iPKP 30 22.7  
 iPKP 30 22.9; données insuffisantes (Brisbane: iP 12 14 25, Charters Towers: iP 12 15 30)  
 ePKP 59 49; Nouvelle Bretagne, 5° S, 152° ½ E, H = 14 h 40 mn 10 s (USCGS); ressentis IV à Pondo, III - IV à Rangarere, III à Rabaul et Gaviti (d'après Rabaul); Magn. 5 ½ (Port Moresby)  
 eIP 28 13, e 28 52, eIP 28 59, eISp 29 27, ePPP 30 46, eIPPP 31 12, eS 34 48, eSP 34 58, eSS 36 08, eSS 38 05, ei (SS) 38 42, L M traces 43-50  
 eP 28 22  
 eP 28 38, iPP 29 26.2  
 eP 28 43.5, eSP 29 48.5, L Q 43  
 iP 28 50.9  
 eP 28 51, ePP 29 32, ePcP 30 00  
 iP 28 52  
 eP 29 25, e 29 50, ePP 31 30  
 iP 29 29, eSP 30 35, ePP 31 28  
 iP 29 31 (comp.), ePP 30 17, ePP 31 45, eS 37 14  
 traces 36-50; Hindou Kouch, 36° 9' N, 71° 0' E, h = 200 km, H = 21 h 20 mn 03 s (URSS); 36° 5' N, 70° 5' E, h = 220 km, H = 21 h 20 mn 00 s (BCIS); 36° N, 71° E, h = 200 km ca, H = 21 h 19 mn 57 s (USCGS); 38° N, 70° E, h = 200 km, H = 21 h 19 mn 52 s (Shillong); ressentis à Peshawar et Sargodha  
 eSg 09 58; Région de Zabrze, Pologne, 50° ½ N, 18° ½ E, H = 03 h 05, 6 mn (BCIS)  
 ePKP 15 12; Mer de Banda, 6° ½ S, 130° E, H = 03 h 56 mn 11 s (USCGS)  
 iPB 49 33.5, iS 49 44.5; Petites Antilles  
 ePKP 57 48; Mer de Bismark, 3° ½ S, 146° ½ E, H = 04 h 38 mn 05 s (USCGS); réplique, H = 04 h 38 mn 04 s (BCIS); Magn. 4 ¾ (Port Moresby)  
 iP 00 32.8  
 iP 00 36.3  
 e 57 24.5  
 e 23 41, e 23 49  
 eP 24 32, e 24 56, ePcP 25 57, L 41, M 42.5 (T 20)  
 iP 25 07  
 iP 25 10  
 iP 26 02 (comp.)  
 M 46; Région frontière Chine - Kirghizie, URSS, 39° ½ N, 74° ½ E, H = 19 h 15 mn 52 s (USCGS); 39° 4' N, 74° 4' E, H = 19 h 15 mn 55 s (URSS); Magn. 5 ¼-6 (Matsushiro), 5 ½ (Strasbourg, Port Moresby), 5.1 (Pruhonice), 4 ¾ (Moskva)  
 eP 02 43; Lac Hebgen, USA, 45° N, 111° W, H = 19 h 49 mn 36 s (USCGS)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Septembre (suite)			
13	21	Tr	10.200
13	22	Ta	9.110
		Tr	13.450
		St	12.260
		CF	12.710
		Pa	12.590
14	01	Ta	5.860
14	02	Tr	10.100
14	09	Tr	10.200
14	13	St	8.150
		TA	5.570
		St	17.410
		Ba	18.030
		Fo	17.280
		AU	18.620
		S	17.300
		Re	18.690
		Tr	19.790
14	14	TA	5.100
		Ke	9.210
		Ta	13.030
		Mr	13.300
		Fo	17.750
		Ba	17.000
		MB	17.600
		St	17.880
		Pa	17.800
		CF	18.140
		AU	19.110
		Se	19.200
		Re	19.130
		Tr	19.400
		Je	17.800
		Mo	18.370
14	15	TA	5.120
		AU	19.090
		Re	19.110
		Tr	19.400

eP 36 35; Lac Hebgen, USA, 45° N, 111° W, H = 21 h 23 mn 31 s (USCGS)  
eP 53 03 (comp.), e 53 09, e 53 17  
ePKP1 59 27, e 59 34, eFP 60 57  
eSSS 79.0, L M 90-140, M 104.0 (T 16-18, An 1, Ae 1)  
L traces 102 - 120  
eL 103; Région de l'île Halmahera, 1° N, 129° E, H = 22 h 40 mn 36 s (USCGS); 1° N, 129° E, H = 22 h 40 mn 44 s (URSS); Magn. 5 1/2 - 6 (Matsushiro), 5 1/2 (Strasbourg, Port Moresby)  
P 40 52, e 41 02, e 41 19  
eP 44 37, ePP 48 23; Au large de la côte W de Sumatra, 2° 1/2 N, 97° E, H = 01 h 31 mn 29 s (BCIS); ressenti V à Sidikalang, Sumatra (d'après Djakarta) e 07 06; données insuffisantes (Broken Hill : e 02 04 35, Karavia : e 02 04 50)  
eP 47 58  
M 77 - 90; Lac Hebgen, Montana, 45° N, 111° W, H = 09 h 34 mn 52 s (USCGS)  
IP 24 47, eL 38 00  
ePKP1 35 53, ePKP2 36 27, e 36 55, e 37 29  
ePKP 35 53  
ePKP 35 53.3  
ePKP1 35 54, ePKP2 37 03, ePP 40 58  
ePKP 35 54.5  
ePKP1 35 55, ePKP2 36 30, ePP 40 50  
IPKP1 36 03 (comp.), ePKP2 37 48, ePP 41 39, e 41 57, ePcP PKP 44 49; Région des Îles Tonga, 24° S, 176° 1/2 W, H = 13 h 15 mn 49 s (USCGS); Magn. 6 1/2 (Matsushiro), 6 1/2 (Port Moresby), 6.2 (Wellington), 5 3/4 - 6 (Berkeley)  
IP 18 04, iPcP 19 44, iPPP 20 33, iS 25 05  
IP 22 03, e 22 40, eS 32 39  
PKP 28 27, e 29 03, PS 39 06, L 59 40 (T 30), R 76 (T 20), M 76 (T 16)  
ePKP 28 34, iPS 39 38  
ePKP 29 34.4  
i! PKP 29 37, iPP 33 35, iSKKS 40 29, e 49 41, M 100, M 106  
i! PKP1 29 41 (T 10, Az -20), iPKP2 30 01 (T 12, An 8, Ae 10, Az 30), i 30 19, i 30 32, i 31 46, iPP 33 34 (T 15, An 9 Ae 11, Az 30), i 34 13, i 35 02, iPKP 38 05, eSKKS 40 58, ePPP 42 57, eScS PKP 44.8, eSS 53.7, i 55.6, e 57.0, L 83, M 85 (T 30, An 100, Ae 165, Az 240)  
ei PKP 29 4(1) (comp.), M 99 (T 22, An 46, Ae 115, Az 64), M 106 (T 18, An 34, Ae 34, Az 42), M 111 (T 17, A 60, Ae 64, Az 64) panne de l'interruption minute  
ePKP1 29 41, iPKP1 29 41.5 (comp.), i! 29 58 (comp.), i! 30 32.5, i! PKP2 30 55 (T 8, A 18), i 31 29.5, iSKP 33 33.5, iPP 34 09, i! 34 36.5 (T 9, A 18), i 34 52, iSKS 36 39, iPPP 37 52, eSKKS 40 40, iSKKS2 44 04.5, SPP 47 36, eSS 52 34, SSP 54.3, M1 92 (T 24, A 74.0), M2 101-102 (T 21, A 114), M3 112-113 (T 17, A 90.5)  
ePKP1 29 46.5, ePKP2 30 30.5, ePKS 33 15.5, ePP 34 16.5, eSKS 36 45.5, ePPP 38 00, ePPPS 40 28, eSKKS 40 57, ePPS 47 39, iSS 54 21, iSSP 55 15, iSSS 60 30, L Q 75, M1 Q 105 30 (T 19.5), M2 Q 114 (T 17)  
iPKP1 29 50, e 30 46, ePKP2 31 07, e 31 34, ePKS 33 17, ePP 35 07, e 39 08, ePPP 39 21  
ePKP1 29 50, e 30 26, ePKP2 31 17, ePP 34 57, e 35 42, ePPP 39 05  
iPKP1 29 52 (comp.), e 30 11, ePKP2 31 27, ePP 35 10, e 35 17, ePPP 39 07, eSKSP 45 48,  
iPKP1 29 53 (comp.), ePKP2 31 25, ePP 34 09, e 35 36, ePcP PKP 38 31  
ePKP 29 59, e 30 24, e 30 46, e 34 00, eFP 35 02, e 39 59, ePPS 48 10, eSS 54 36, e 58 02, L 86, M 108, M 110, M 112.5  
iPKP 30 06, M 103.6; Iles Kermadec, 28° 1/2 S, 177° W, H = 14 h 09 mn 39 s (USCGS); 28° 6 S, 177° 6 W, H = 14 h 09 mn 46 s (JSA); Magn. 7 1/2 - 8 (Matsushiro, Berkeley), 7.8 (Pruhonice), 7 1/2 (Pasadena, Praha), 7.5 (Uppsala, Kiruna, Strasbourg, Skalná Pleso), 7 (Moskva, Oulan Bator, Port Moresby), m = 7.2 (Kew); ressenti à Raoul Island  
IP 07 05  
ePKP1 18 53, ePKP2 20 12  
ePKP1 18 54, e 19 07, ePKP2 20 27, e 23 03  
iPKP1 18 55 (comp.), ePKP2 20 23, ePP 24 11; Iles Kermadec, 28° 1/2 S, 176° 1/2 W, H = 14 h 58 mn 40 s (USCGS)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Septembre (suite)		
14	16	138
14	16	5.120
14	17	19.400
14	17	5.090
14	17	19.400
14	17	17.960
14	17	17.780
14	17	5.090
14	17	9.200
14	17	17.000
14	17	17.960
14	17	17.840
14	17	17.840
14	17	17.530
14	17	17.810
14	17	18.200
14	17	19.130
14	17	19.250
14	17	19.290
14	17	19.400
14	17	9.250
14	17	9.250
14	17	9.050
14	17	9.170
14	17	5.070
14	17	5.070
14	17	5.070
14	17	5.070
14	17	5.070
14	17	16.970
14	17	17.580
14	17	17.850
14	17	17.820
14	17	17.970
14	17	17.850
14	17	18.210
14	17	18.140
14	17	19.300
14	17	19.260
14	17	19.400
14	17	17.790
15	01	5.090
15	02	5.090
15	06	5.200

ePn 22 26.2, ePg 22 29.1, eSn 22 43.1: Algérie, pas de macroséismes  
 IP 30 26  
 ePKP 42 13, ePKP2 43 47; Iles Kermadec, 28° ½ S, 176° ½ W, H = 16 h 22 mn 01 s (USCGS)  
 IP 04 37  
 ePKP1 16 25, ePKP2 17 53, ePP 21 39  
 e(PKP) 16 27  
 traces 30-60; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 16 h 56 mn 13 s (USCGS); ressenti à Raoul Island  
 eP 14 39, IS 21 20, iPS 21 35, iScS 24 33, iSS 24 57, eL 30 00  
 IP 18 39, eS 29 01  
 IP 26 14, i 29 10, iSKKS 36 39, L 85  
 ePKP 26 16 (dil.), eIPKP2 26 57 (comp.), ei 27 08 (comp.), e 27 53, e 28 27, ePP 30 39, M 47.0 (T 18, An 5, Ae 5, Az 7)  
 IPKP1 26 16.5, i 26 56.5, iPKP2 27 10.5 (comp.), ePP 30 49  
 IPKP 26 16.9  
 IPKP1 26 17, iPKP2 26 46, iPP 30 27, ePcP PKP 36 44, ePcSPKP 40 41, L Q 71, L R 80  
 IPKP 26 17.5  
 ePKP 26 21.5, M Q 102 30 (T 18)  
 IPKP1 26 25, iPKP2 27 49, ePP 31 39, e 35 28, ePPP 35 40, eSKKS 38 38  
 ePKP1 26 26, e 26 38, ePKP2 28 02, ePP 31 43, ePPP 35 45, e 37 39  
 ePKP1 26 26, ePKP2 27 50, ePP 31 43, e 31 52, ePPP 35 39  
 IPKP1 26 28 (comp.), iPKP2 27 57 (dil.), ePP 31 42, ePcP PKP 35 09, eSKKS 38 56; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 17 h 06 mn 15 s (USCGS); Magn. 6 ½ - 7 (Berkeley), 6.7 (Pruhonice), 6 ½ - 6 ¾ (Matsushiro), 6.6 (Uppsala, Kiruna), 6 ½ (Port Moresby, Strasbourg), 6.4 (Roma), 6 ½ (Wellington, Praha, Moskva), m = 6.5 (Kew); ressenti à Raoul Island  
 IP 34 36.8  
 IP 34 37.9  
 IP 34 41, e 35 08  
 eP 34 47; Iles Kouriles, 46° N, 151° ½ E, H = 17 h 22 mn 28 s (USCGS); 46° 0 N, 151° 8 E, h = 80 km, H = 17 h 22 mn 36 s (URSS)  
 eP 46 21; Iles Kermadec, réplique, H = 17 h 37 mn 55 (Wellington)  
 IP 18 07; Iles Kermadec, réplique, H = 19 h 09,7 mn (BCIS)  
 eP 43 24; Iles Kermadec, réplique, H = 19 h 35,0 mn (Wellington)  
 ePKP1, 47 23, ePKP2 48 53, ePP 52 37; Iles Kermadec, 28° ½ S, 176° ½ W, H = 20 h 27 mn 10 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Wellington)  
 IP 32 16, eS 39 12, eL 44 00  
 IPKP 43 51, eSKKS 54 35, M 116  
 IPKP 43 52, eSKKS 54 52, ePcS PKP 58.4, eSS 74.4, L R 97, M 102-103 (T 26, An 7, Ae 9, Az 8)  
 ePKP 43 52.4  
 ePKP1 43 53, ei 43 57, ePKP2 44 36, ePP 48 12, e 48 39, ePPP 52 52, eSKKS2 58.5, eSS 74.46, G 91, L 102, M 113 (T 20, An 2, Ae 2), M 118 (T 20, An 2, Ae 2), M 125.2 (T 20, An 2, Ae 2)  
 ePKP1 43 (55), ePKP2 44 35  
 ePKP 43 57.5, M1 Q 119 30, M2 Q 127  
 ePKP1 44 04, ePKP2 45 11, ePP 49 21  
 ePKP1 44 04, ePKP2 45 30  
 ePKP1 44 05, e 44 19, ePKP2 45 37, ePP 49 24, ePPP 53 24  
 IPKP1 44 05 (comp.), iPKP2 45 34 (dil.), iPP 49 26 (dil.), ePcP PKP 52 34, eSKKS 56 26, eSS 70 33  
 traces 50-120; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 22 h 23 mn 53 s (USCGS); Magn. 6 ½ (Matsushiro, Berkeley), 6.1 (Pruhonice), 6.0 (Wellington, Strasbourg, Roma), 5 ¾ (Port Moresby, Moskva), m = 6.3 (Kew); ressenti à Raoul Island  
 eP 39 21; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 01 h 30 mn 59 s (USCGS)  
 IP 32 37; Iles Kermadec, réplique, H = 02 h 24,2 mn (Wellington); H = 02 h 24,2 mn (BCIS)  
 IP 06 39; Iles Kermadec, réplique, 28° S, 176° ½ W, H = 05 h 58 mn 11 s (USCGS)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMISTIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
15	06	<p>IP 08 09, i 09 06, iPP 09 46, iS 14 53, iPS 14 57, iScS 18 04, eL 20 00                      IP 12 06, e(S) 22 54                      ePKP 18 30, PP 19 51, PS 29 14, M 68 (T 16)                      iPKP 19 38, iPP 23 19, eSKKS 30 49, eSS 42 46, L 79, LM 91                      iPKP1 19 41 (T 9, Az + 11), iPP 23 49 (T 18, An 7, Ae 8, Az 11), i 24 43, iPPP 27 34 (T 20, An -8, Ae -8, Az -6), iPcP PKP 30 16, iPcS PKP 34 08,                      iScS PKP 35 13, iPPS 37 12, eSS 43 37 (T 25, An 17, Ae 28), eSSP 45.1, eSSS 49.0 (T 35, A 26), L Q 64, L R 73                      iPKP 19 41.8                      iPKP1 19 43 (comp.), iPKP2 20 23 (dil.), iSKP 22 33, iPP 24 02 (comp.), i 24 36, iPcP PKP 28 05 (comp.), M1 91 (T 20, A 44), M2 101 (T 18, A 40),                      M3 107 (T 16, A 31)                      iPKP 19 43.3                      eiPKP 19 4(4) (comp.), M 100 (T 17, An 23, Ae 23, Az 18)                      ePKP1 19 47, ePKP2 20 33.5, ePP 24 17.5, ePPP 30 28, ePPS 37 28, eSS 44 06, MQ 112 30 (T 16)                      ePKP1 19 51, ePKP2 21 13, ePP 24 52, e 25 01                      ePP 19 51, iPS 29 51                      ePKP1 19 51.5, e 20 42, M 103.2 (T 16)                      ePKP1 19 53, ePKP2 21 15, ePP 25 06, ePPP 29 00                      ePKP1 19 53, e 20 38, ePKP2 21 25, ePP 25 11, eSKS 26 39                      ePKP1 19 54, ePKP2 21 32, ePP 25 15, ePPP 29 26, eSKKS 32 16                      traces 21-170; Iles Kermadec, 28° ½ S, 177° W, H = 05 h 59 mn 42 s (USCGS); 28° 6 S, 176° 7 W, H = 05 h 59 mn 45 s (JSA); Magn. 7 ¼ - 7 ½ (Matsushiro, Berkeley), 7,3 (Pruhonice), 7.0 (Uppsala, Kiruna, Strasbourg), 6.9 (Hurbanovo), 6.8 (Zagreb, Skalnate Pleso), 6 ¾ (Moskva), 6.7 (Roma, Tacubaya), 6 ½ - 6 ¾ (Pasadena), 6 ½ (Port Moresby), 6 ¼ (Wellington), m = 6,9 (Kew)                      iP 12 01, iS 18 46; Iles Kermadec, réplique, H = 06 h 03 mn 35 s (BCIS)                      iP 17 04                      ePKP1 28 47                      ePKP1 28 49, ePKP2 30 04                      ePKP1 28 49; Iles Kermadec, 28° ½ S, 176° ½ W, H = 06 h 08 mn 35 s (USCGS)                      iP 25 56                      ePKP 37 34, ePKP2 39 01, ePP 42 59                      ePKP1 37 41, ePKP2 39 19, ePP 43 06                      ePKP1 37 42, e(PKP2) 39 23, e(FP) 43 16                      iPKP2 38 07.9                      iPKP2 38 07.9; Iles Kermadec, 28° ½ S, 176° ½ W, réplique, H = 06 h 17 mn 28 s (USCGS)                      iP 49 28; Iles Kermadec, réplique, H = 06 h 40 mn 58 s (BCIS)                      eP 08 47                      ePKP1 20 36, e 21 35, e(PKP2) 22 10                      ePKP1 20 36, ePKP2 22 05, ePP 25 51; Iles Kermadec, 28° ½ S, 177° W, H = 08 h 00 mn 23 s (USCGS)                      iP 57 09                      ePKP1 69 02, ePKP2 70 32, ePP 74 09                      i 70 22 (comp.); Iles Kermadec, 29° S, 177° W, H = 10 h 48 mn 44 s (USCGS)                      iP 13 49, iS 20 27, iScS 22 35, eSS 23 49                      PKP 23 22, PP 24 47, pPKP 25 42                      ePKP 23 25                      iPKP 24 20.4                      eiPKP 24 23 (comp.), i 24 32, iPKP2 24 44, e 26 38, i 26 51, iPKP 26 55, eiSKP 27 03, ePKS 28.1, ePP 28 16, e 29.4, e 29.7, eSKS 30.7, ePPP 31.8,                      eSKKS 34 08, eSKKS 34 18, e 37.9, e 38 22, e 38.7, eSPP 40.5, ePPS 41.5, e 44.5, eSS 47.0, e 50.6, eSSS 53.0, e 57.0                      iPKP 24 26, i 24 54, iSPKP 27 25, ePP 28 33, iSKKS 34 23, eSPP 40 53                      ePKP1 24 27                      iPKP1 24 29, iPKP2 24 44 (comp.), iPKP1 26 41, iPKP2 26 55, i(SKP) 27 21, iPP 28 16, eSKS 30 24, e 37 57</p>
15	06	<p>TA                      Ke                      Ta                      Ba                      MB</p>
15	06	<p>S                      Pa</p>
15	06	<p>Fo                      St                      CF                      AU                      Mr                      Mo                      Se                      Re                      Tr                      Je</p>
15	06	<p>TA                      TA                      Re                      AU                      Tr                      TA                      AU                      Tr                      Re                      Fo</p>
15	06	<p>S                      TA                      TA</p>
15	08	<p>Re                      Tr</p>
15	10	<p>TA                      Tr</p>
15	11	<p>MB                      TA                      Ta                      Mr                      Fo</p>
15	11	<p>St</p>
15	17.420	<p>Ba</p>
15	17.600	<p>Mo</p>
15	17.020	<p>Pa</p>



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Septembre (suite)			
18.200	MB		IPKP1 24 34 (T 3, Az + 3), IPKP2 25 23 (T 4, Ae 3, Az -9), ipPKP2 27 33 (T 4, Az -3), IPP 29 09, (T 5, Ae 3, Az + 9), i 29 20, ipPP 31 11, ipPP 32 58 (Tz 5, Az -5), ISKKS 34 58 (T 7, Ae -10), i 35 43, ISKKS 39 17 (T 9, An -6, Ae -10), ISPP 41 50, ipPS 42 39, i 45 50, ISS 48 52 (T 12, An 5, Ae 7), ISS 52 16, ESS 54 32 (Te 15, Ae 6), i 60 17, e 61.8
18.350	AU		ePKP1 24 34, ePKP2 25 35, ePKP1 26 53, ePKP2 27 45, ePP 29 20, e 30 05, ePPP 31 28, ePPP 33 18, eSKKS 35 12, e 35 39, ePKKS 38 35, e 39 20
18.410	Se		ePKP1 24 34, e 25 23, IPKP2 25 36 (dil.), ePKP2 27 46, ePP 29 22, ePPP 33 19, eSKKS 35 08
18.450	Re		ePKP1 24 37, IPKP2 25 41 (comp.), ePKP1 26 58, ePKP2 27 50, ePP 29 33, ePPP 30 57, e 35 48
19.570	Tr		ePKP1 24 40, ePKP2 26 23, ipPKP1 27 03 (dil.), ePKP2 28 31, iPP 30 16 (dil.), eSKS 30 46, ePPP 32 24, esPP 33 26, ePPP 34 31, e 35 25, ePPP 36 09, e 37 11, eSKSP 39 25, e 40 07
17.390	CF		ePKP2 24 57.5, ESS 47 48.5
16.950	Je		e(pPKP) 26 14, e 29 02, ESS 47 03; Région des Îles Fidji, 21° ½ S, 179° ½ W, h = 600 km ca, H = 11 h 05 mn 33 s (USCGS); 21° 7 S, 179° 6 W, h = 600 km, H = 11 h 05 mn 38 s (JSA); Magn. 7.1 (Uppsala, Kiruna), 6 ½ - 6 ¾ (Matsushiro), 6 ½ (Pasadena), 6.3 (Tacubaya), 6 ½ (Wellington) e 08 26, e 09 04 -
5.120	Tr		IP 08 51
19.400	TA		ePKP1 20 34, e 20 45, ePKP2 22 04, ePP 25 53; Iles Kermadec, 28° ½ S, 176° ½ W, H = 12 h 00 mn 20 s (USCGS)
19.600	Tr		ePKP1 14 31; Région des Îles Tonga, 21° ½ S, 177° ½ W, H = 12 h 54 mn 25 s (USCGS)
5.070	TA		IP 54 43
16.970	Ba		IPKP 66 17, i 67 45
19.400	Tr		ePKP1 66 30, ePKP2 68 00, ePP 71 56, ePcP PKP 75 08
19.260	Re		ePKP 66 31; Iles Kermadec, 29° S, 177° W, H = 13 h 46 mn 17 s (USCGS)
5.070	TA		IP 12 02; Iles Kermadec, H = 14 h 03,7 mn (Wellington); réplique, H = 14 h 03 mn 43 s (BCIS)
5.070	TA		IP 56 40; Iles Kermadec, H = 14 h 48,3 mn (Wellington); réplique, H = 14 h 48 mn 19 s (BCIS)
5.070	Fo		e 36 39.7
	S		e 36 44.3; séisme proche
5.070	TA		IP 44 40; Iles Kermadec, réplique, H = 19 h 36 mn 13 s (BCIS)
5.090	TA		IP 43 08
19.400	Tr		ePKP1 54 55, ePKP2 56 24; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 22 h 34 mn 42 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Wellington)
5.090	TA		IP 37 12; Iles Kermadec, réplique, H = 01 h 28,7 mn (BCIS)
	TA		IP 07 14 -
5.090	TA		IP 11 56
19.400	Tr		ePKP1 23 47, ePKP2 25 14; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 02 h 03 mn 34 s (USCGS)
5.090	TA		IP 44 22
19.400	Tr		ePKP1 56 11, ePKP2 57 40, ePP 61 35; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 02 h 35 mn 59 s (USCGS); Magn. 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5.4 (Wellington)
16	03	TA	eP 07 47; données insuffisantes (Charters Towers: eP 03 03 40)
16	03	TA	eP 25 43; données insuffisantes (Charters Towers: iP 03 22 54, Eureka: eP 03 29 10, Lwiro: e 03 33 38)
16	05	Mo	eP 17 48
		Se	eP 17 49, ePP 18 02, ePPP 18 14
		AU	eP 18 07, e 18 17, ePP 18 21, ePPP 18 31, eS 21 34, eSS 22 05
		St	eIP 18 13, e 18 16, e 18 56, e 19 06, e 19 32, eS 21 48, eSS 22 12, L 24.0, M 26.0
		Re	eP 18 32, ePP 18 53
		CF	eP 18 34, eS 22 21, L Q 23
		Tr	IP 18 40 (dil.), e 18 54, ePP 19 03, eS 22 35, ePcP 22 44, e 23 01
		Pa	IP 18 46.8, e 18 58, e 19 25
		S	IP 18 59.8
		Fo	IP 19 02.6
		Ba	IP 20 23, iS 25 11, eScS 31 19; Près de la côte N de la Crête, 35° 3 N, 26° 0 E, H = 05 h 13 mn 52 s (BCIS); 35° ½ N, 26° E, H = 05 h 13 mn 50 s (USCGS); 35° N, 25° ½ E, H = 05 h 13 mn 54 s (URSS); ressenti dans l'Île de Crête (IV à Chrysopighi et Heraclion); surface macroseismique supérieure à 20.000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes); Magn. 5 (Athènes)
16	08	TA	IP 28 53; Iles Kermadec, réplique, H = 08 h 20,4 mn (BCIS)

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Septembre (suite)			
16	08 TA		IP 41 41; données insuffisantes (Charters Towers : iP 08 40 08, Tucson : eP 08 44 44, Eureka : iP 08 46 09)
16	10 TA	5.090	iP 16 11, eL 33 00
		19.400	iPKP1 28 00 (comp.), e 28 03, ePKP2 29 28, ePP 33 22; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 10 h 07 mn 45 s (USCGS); Magn. 5 ¼ - 6 (Matsushiro), 5 ½ (Wellington)
16	14 Ba		i 34 55, i 41 24
16	16 TA	5.150	iP 05 30, iS 12 20, eSS 15 40, eL 19 00, M 28 30
		17.740	ePKP1 17 01.4, iPKP2 17 44.9
		17.710	ePKP1 17 01.6, iPKP2 17 44.2
		17.840	ePKP1 17 03, ePKP2 17 44, eiPP 21 28, ei 21 40, e 22.0, e 22 56, e 23 08, e 23.2, e(PPP) 24 50, ePPP 25 10, eSKKS 28 52, ePPP2 29 52, ei 30 34, ei 32 25, ePPS 34.9, eSS 41.7, e(SSS) 47.0, eSSS 48.0, G 53-54, L 75, L M 86 (T 26, Ae 3), M 89, M 91.2, (T 20, An 2, Ae 2), M 94.5 (Te 18, Ae 2), M 107.0 (Te 17, Ae 3), M 109 (T 16, An 2)
		17.760	ePKP 17 09, e 30 31, M 85, M 87 - 88 (T 21, A 4)
		19.100	ePKP1 17 14, eFKP2 18 38, eSKP 20 59, ePP 22 33
		19.080	ePKP1 17 15, ePKP2 18 42, ePP 22 36
		18.100	ePKP 17(15), LQ 65, MQ 98 40 (T 16)
		19.500	ePKP1 17 17, ePKP2 18 50, ePP 22 34, eSKKS 29 28
		17.640	eSS 41.8, eSSS 47.3, L 72
		17.760	traces 50-110
		13.210	eL 58 11
		17.070	M 86 26, M 88; Iles Kermadec, 28° ½ S, 176° W, H = 15 h 57 mn 03 s (USCGS); Magn. 6.2 (Praha, Uppsala, Kiruna), 6 - 6 ¼ (Matsushiro), 6.15 (Roma), 6 (Strasbourg, Port Moresby), 5 ¼ - 6 (Berkeley), 5.9 (Wellington), m = 6.3 (Kew)
16	17 Tr		e 11 47 -
16	17 Tr	2.445	iP 27 48 (dil.), ePP 28 07, e 29 37
		2.300	e 28 36, e 30 10; Près de la côte N de l'île de Crête, vers 35° ½ N, 26° ¼ E, H = 17 h 22,8 mn (BCIS)
16	17 Tr		e 51 03; données insuffisantes (Athènes : ePg 17 41 38.1 (comp.)
16	18 Tr		e 04 04, e 04 15; données insuffisantes (Jérusalem : eIP 18 01 07, Ksara : iP 18 01 23, Trieste : e 18 04 21)
16	18 Tr		e 23 07 -
16	19 Tr		e 26 37, eP 27 18; Région frontière Panama - Colombie, 7° N, 77° ½ W, H = 19 h 14 mn 53 s (USCGS)
16	21 Tr	8.990	eP 06 10; Région frontière Panama - Colombie, 7° ½ N, 77° ½ W, H = 20 h 53 mn 54 s (USCGS)
17	03 TA	5.100	eP 28 53; Iles Kermadec, vers 29° ½ S, 178° W, H = 03 h 20,7 mn (BCIS)
17	03 TA	5.100	iP 48 01; Iles Kermadec, réplique, H = 03 h 39 mn 35 s (BCIS)
17	04 TA	5.100	eP 12 24; Iles Kermadec, réplique, H = 04 h 04,0 mn (BCIS)
17	05 TA	5.100	eP 36 47; Iles Kermadec, réplique, H = 05 h 28 mn 27 s (BCIS); H = 05 h 28.4 mn (Wellington)
17	07 TA	5.100	iP 18 50
		19.400	ePKP1 30 38, ePKP2 31 44, e 32 11, ePP 35 46; Iles Kermadec, réplique, H = 07 h 10 mn 24 s (BCIS); H = 07 h 10,3 mn (Wellington)
17	08 St		e 17 57, ei 18 22, ei M 18 45; données insuffisantes (Zabrze : e 08 10 28, Bytom : e 08 10 32, Puhonice : eiSg 15 42)
17	08 TA	5.100	iP 47 37
		19.400	ePKP 59 25; Iles Kermadec, réplique, H = 08 h 39 mn 12 s (BCIS), H = 08 h 39,2 mn, ressenti à Raoul Island (Wellington)
17	11 Ba		i 44 50 -
17	12 Tr		e 24 04 -
17	12 Tr		e 46 39 -
17	14 TA	5.120	iP 16 26
		19.110	ePKP1 28 04
		19.400	iPKP1 28 09 (comp.), ePKP2 29 40; Iles Kermadec, 28° ½ S, 176° ½ W, H = 14 h 07 mn 54 s (USCGS); Magn. 5.7 (Wellington)
		5.150	iP 44 32, iS 51 29, eL 58 00
17	14 St	17.840	ePKP1 56 11, ePKP2 56 50, ePP 60 46, e 61 30, e 69 22, e 69 54, e 75 50, eSS 81.1, e 84.1, eSSS 87.5, M 125, M 130, M 145 (T 17, Ae 1), M 150 (T 16, Ae 1)
		17.640	iPKP1 56 12, iPKP2 56 38, iSKKS 67 11, L 115

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Septembre (suite)		
17	15	17.710 17.740 17.760 18.100 19.100 19.080 19.500 17.070 17.760 13.210
		ePKP1 56 12.1, iPKP2 56 50.5 ePKP1 56 12.2, iPKP2 56 51.5 ePKP 56 16, e 57 32, e 58 21, e 61 34, M 121 ePKP 56(18), M 122 ePKP1 56 21, ePKP2 57 35, e 58 55, ePP 61 44 ePKP1 56 23, e 57 04, ePKP2 57 44, ePP 61 38 iPKP1 56 25 (comp.), ePKP2 57 51, ePP 61 45 iPKP1 57 04 traces 80 - 112 eL 99 00; Iles Kermadec, réplique, 28° ½ S, 176° W, H = 14 h 36 mn 11 s (USCGS); Magn. 5.9 (Pruhonice), 5 ¼ - 6 (Berkeley, Matsushiro), 5.8 (Uppsala, Kiruna), 5 ½ (Port Moresby)
17	21	5.120 19.400 8.750 8.790 9.340 9.850 9.090
		iP 00 09 ePKP1 11 55, ePKP2 13 23, e 13 39; Iles Kermadec, réplique, 28° ½ S, 176° ½ W, H = 14 h 51 mn 40 s (USCGS) iP 36 27.2 iP 36 27.6 eP 36 56, e 37 18, L 65, M 73 eP 37 15, eP 37 30 traces 45 - 70; El Salvador, 13° ½ N, 88° ½ W, h = 60 km ca, H = 21 h 24 mn 27 s (USCGS); 13° 10' N, 89° 11' W, h = 95 km, H = 21 h 24 mn 27 s, ressenti V - VI dans le SE d'El Salvador (San Salvador) ePn 49 49.4, e 49 52.3, ePb 49 54.7, ePg 49 56.7, eSt 50 23.1, eSg 50 38.3 ePn 50 21, ePg 50 40, e 51 14, eSn 51 19, L 52 09 ePn 50 48 eP 52 29, i 52 32 (comp.), ePP 52 39, eS 55 06, L 56 34, L M 57 00 M 57 M 58.8 - 65
17	21	1.640 1.520 1.655 1.215 320 540 750
		inscrit; Méditerranée, région de l'île Alboran, réplique du séisme du 23 Août à 22 h, H = 21 h 49 mn 02 s (BCIS); ressenti à Melilla (d'après Almería) ePn 56 18.2, ePb 56 23.8, eSn 56 56.2 eS 61 41, L M 63 40; Méditerranée, région de l'île Alboran, réplique, H = 21 h 55,5 mn (BCIS); ressenti à Melilla (d'après Almería) L 58, M 68 - 85 LM traces 58 - 80 eL 60; Golfe de Californie, 30° ½ N, 114° W, H = 22 h 14 mn 40 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Pasadena) e 59 01, e 60 06 -
17	22	9.270
		ePn 05 46.5, ePg 05 55.7, eSn 06 20.1 ePn 06 17, e 06 58, e 07 11, eSn 07 14, eSg 07 46 ePn 06 43, eL 08 49 eP 08 27, ePP 08 39, eS 11 07, L 12 32, L M 12 52 eP 08 35, e 03 47, e 09 31, eS 11.7, L 12.7, M 13.7 eM 11 15, iM 11 28 eL 12; Méditerranée, région de l'île Alboran, réplique du séisme du 23 Août à 22 h, H = 02 h 05 mn 00 s (BCIS); ressenti III à Melilla (d'après Almería) eP 45 34 -
18	02	5.100
		iP 13 09; Iles Kermadec, réplique, H = 03 h 04 mn 36 s (BCIS) i 36 32 (comp.); données insuffisantes (Ksara: e(P) 03 32 34, Athènes: (e) 03 34 25.5) e 48 26; données insuffisantes (Cartuja: ePg 04 48 04, D = 170 km) iP 33 02
18	03	5.120
		ePKP1 44 51, ePKP2 46 28; Iles Kermadec, 28° ½ S, 176° ½ W, H = 09 h 24 mn 35 s (USCGS) i 26 42.9 i 26 50.3 -
18	04	19.400
		iP 51 21; Iles Kermadec, réplique, H = 10 h 43 mn 01 s (BCIS); H = 10 h 43,0 mn (Wellington)
18	09	5.100
18	10	5.100
18	10	5.100

DATE 1959	HEURE (suite)	STATION	D
18	12	S	e 06 33.5
		Fo	e 06 36.9; séisme proche
18	12	TA	iP 10 47, iPcP 11 49, iPP 12 53, iS 18 30, eScs 20 33, eL 30 00, M 34 30
		Ta	iP 12 00, i 12 15, ePcP 12 32
		Ba	iP 12 34, i 13 38, iScs 22 24
		MB	iP 12 38, iS 22 05, eSS 26.6, LQ 31, LR 34.5
		Tr	iP 13 47 (comp.), ePP 16 47, e 17 06, eS 24 12
		Re	eP 14 01, e 14 37, ePP 17 44
		AU	eP 14 47, ePP 18 51, eS 26 17
		St	e(PP) 20 30, e 20 52, traces PS 29.7, PPS 30.8, e(SS) 36.5, LM 56.5 (T 30), M 60 (T 20), M 64 (T 17, An 2, Ae 2)
		Pa	ePPS 30 00, eL 54, M 60 (T 20, A 3)
		CF	LQ 45, MQ 58 40; Iles Sandwich, 57° ½ S, 24° W, H = 12 h 01 mn 11 s (USCGS); Magn. 6 ¼ (Matsushiro), 5.8 (Uppsala, Kiruna, Pruhonice), 5 ¼ (Strasbourg), m = 6 (Kew)
18	15	TA	eP 59 02 -
18	17	TA	iP 02 42; Près de la côte N de la Nouvelle Guinée, 5° ½ S, 147° E, h = 250 km ca, H = 16 h 52 mn 48 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Port Moresby); ressentit IV à Waru, III à Kaiapit (d'après Rabaul)
18	17	Mf	iPb 10 53, iSb 11 03.8; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent : iP 17 10 59, Dominica : eP 17 11 22)
18	18	Tr	e 45 29 -
18	20	TA	iP 20 32
19	04	TA	iP 25 12; Près de la côte E de Hondo, Japon, 38° 5' N, 142° 15' E, h = 60 km, H = 04 h 11 mn 05 s (JMA); Magn. 5.0 (Matsushiro); ressentit IV à Mizusawa, Miyako, Morioka, III à Ishinomisaki, Sendai, Fukushima, Shirakawa; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA for September 1959, Tokyo 1960, page 25 - 26, carte macroséismique p. 25</i>
19	06	TA	eP 05 37; données insuffisantes (Charters Towers : iP 06 03 25, Brisbane : e 06 11 13, Riverview : eL 06 14.3)
19	08	TA	eP 05 57 -
19	13	Fo	i 42 22.1
		S	i 42 25.9 -
19	13	Tr	iP 49 36 (dil.); Région frontière Chili du Nord - Argentine, 23° ½ S, 67° ½ W, h = 300 km ca, H = 13 h 37 mn 30 s (BCIS)
19	15	MB	i 31 48, e 37 04, e 40 21, LQ 42.2, LR 42.7 -
19	15	Tr	eP 41 26, e(S) 44 01, e(L) 46 29, e(M) 50 06
		AU	e 52 08, L 55
		CF	L traces 60-70
19	16	St	traces M 63-69; Atlantique Sud ?, données insuffisantes (Lwiro : e 15 43 15.6, Kimberley : e 15 45 39)
		Se	eP 09 40
		Tr	iP 10 14 (dil.), ePP 11 53, eS 16 38
		Fo	iP 10 19
		Re	eP 10 21
19	18	S	eP 10 21.5; Iran, 30° N, 50° ½ E, H = 16 h 02 mn 25 s (BCIS); 30° ½ N, 51° ½ E, H = 16 h 01 mn 27 s (URSS)
19	19	Tr	i 37 25 (comp.); Pérou ou Chili, données peu concordantes (La Paz : e(P) 18 28 24, Antofagasta : e 18 29 12, Kimberley : i 18 36 17, Eureka : eP 18 36 44)
		TA	eP 40 00
19	20	MB	L 84.9; Iles Kermadec, réplique du séisme du 14 Septembre à 14h, H=19 h 31 mn 33 s (BCIS)
		TA	iP 17 58 -
19	22	St	e 19 08, e 19 36, e 19 45, e 19 57; données insuffisantes (Basel : eP 22 18 11.5, Neuchâtel : ePz 22 19 16.7, Stuttgart : e 22 19 35)
19	23	Se	ePn 0(4) 04.5, eSn 0(4) 27.2
		Tr	e 06 30, eS 08 36, eM 10 17; Algérie, ressentit V à La Meskiana
19	23	TA	iP 21 22
20	06	St	ePKP 31 36, e 32 01; A l'E des Nouvelles Hébrides, 16° S, 173° E, H = 23 h 11 mn 52 s (Strasbourg)
		TA	iP 20 40
		Mr	eL 36 11

DATE 1959	HEURE (suite)	STATION	D
		MB	10.910
		CF	13.010
		St	13.290
20	10	Tr	2.555
20	19	St	430
			eSS 39,8, eLQ 48,5, LR 54,5 traces L M 64-85 M 70-85; Océan Pacifique, au N de l'île de Pâques, 13° ½ S, 111° ½ W, H = 06 h 07 mn 59 s (USCGS); Magn. 5 ½ - 6 (Matsushiro) IP 54 01 (dil.), ePPP 54 47; Au large E de l'île de Crète, vers 35° ¼ N, 27° ¼ E, H = 11 h 48,9 mn (BCIS) ePg 19 48, e 20 53, e 21 00; Autriche, Tennengebirge, 47° 3 N, 13° 2 E (Wien); 47° 3 N, 13° 2 E, H = 19 h 18 mn 28 s (BCIS); ressentit IV - V à Abtenau, surface macroseismique 530 km <sup>2</sup> (d'après Wien); voir <i>Jahrbücher der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Jahrgang 1959, Neue Folge, 96. Band, Wien, p. E9, carte macroseismique p. E11.</i>
20	21	TA	5.100
20	23	Tr	9.350
21	02	TA	6.320
		St	14.500
		Tr	15.920
		MB	18.420
		Tr	5.310
21	12	Tr	6.680
		Ba	6.800
		Ta	7.020
		Ta	6.430
21	13	Tr	8.880
22	06	Tr	8.880
22	06	Ba	
22	06	Tr	
22	20	AU	40
		Se	205
		Re	1.545
		Tr	1.545
22	23	Is	215
		Mo	200
		St	465
			eP 01 25; Iles Kermadec, H = 20 h 53,0 mn (Wellington), réplique, H = 20 h 53 mn 02 s (BCIS) i(P) 30 03 (dil.), ePP 03 28; Région frontrière Chili - Bolivie, 22° ½ S, 67° ½ W, h = 150 km ca, H = 23 h 17 mn 34 s (USCGS) eP 18 17, eL 36 00 (e)PKP 27 43, L 70, LM 80, M 87 ePKP 28 05, e 28 52, ePP 31 13 M 96; Près de la côte de la Nouvelle Guinée, 9° ½ S, 149° E, H = 02 h 08 mn 28 s (USCGS et BCIS); 9° ½ S, 148° ½ E, H = 02 h 08 mn 32 s (URSS); Magn. 5 ½ (Wellington), 5 ½ (Matsushiro); ressentit III - IV à Wanigella (09° 20 S, 149° 10 E), II - III à Sinaeada (d'après Rabaul) e 34 31; données insuffisantes (Jérusalem: i 04 32 17) eP 28 10 IP 29 46 (comp.) IP 29 56 eP 30 17; Frontière Kirghisie, URSS-Chine, 40° N, 74° ½ E, H = 12 h 19 mn 30 s (USCGS et BCIS); 40° 7 N, 75° 0 E, H = 12 h 19 mn 34 s (URSS); Magn. 4 ½ (Moskva) eP 20 54, e 21 03, e 21 08; Iles Sumba, 10° S, 120° E, H = 13 h 09 mn 36 s (USCGS) e(P) 00 38, e(S) 02 43; inscrit à Lwiro eP 15 47; NW de la Birmanie, 23° N, 94° E, h = 150 km ca, H = 06 h 03 mn 46 s (Strasbourg) i 46 18, i 48 28, M 50 e 60 26, e 61 21; Ouganda, au NW du Lac Victoria, H = 06 h 43,5 mn (BCIS); Magn. 4.5 (Lwiro) iPb 00 56,9, eSb 01 02,3 ePn 01 16,5, eSn 01 36,8 ePn 01 27,7, ePg 01 38,2, e 01 57,0, eSn 01 58,5 eP 04 05, eS 06 32, LM 68 19; Algérie, 36° 5 N, 3° 2 E, H = 20 h 00 mn 50 s (BCIS); ressentit V à Tablat (d'après Alger) iPn 09 26, iPg 09 29, iSg 09 54 ePg 09 28,5, e 09 31, e 09 33, iSb 09 41, iSg 09 48, i 09 53, i 10 03 e 10 35, (e) 11 26, e 12 15; Apennin ligure, Italie, vers 44° 6 N, 9° 7 E, H = 23 h 08,8 mn (BCIS); H = 23 h 08 mn 51 s (Zurich); pas de renseignements macroseismiques e 38 47; données insuffisantes (Athènes: ePg 03 35 41,0, D = 260 km, Jerusalem: eIP 03 36 08) eP 50 44; Région frontrière Panama - Colombie, 7° N, 77° ½ W, H = 09 h 38 mn 27 s (USCGS) eP 50 08, ePp 50 31 ePKP 58 49; Océan glacial arctique, 83° ½ N, 113° ½ E, H = 10 h 38 mn 59 s (USCGS); 83° 5 N, 117° 5 E, H = 10 h 39 mn 00 s (URSS); Magn. 4 ½ (Moskva) iP 59 27, iS 59 52; choc local e 41 38,1 e 41 42,6; séisme proche ePb 26 34,9, ePg 26 36,0, ePn 26 37,2, eSb 26 43,0, e 26 54,0; Algérie, pas de macroseismes iP 55 18, iPP 55 36 ePKP 70 53, e 71 17; Au large N des Îles Macquarie, 53° ½ S, 160° E, H = 20 h 51 mn 20 s (BCIS) (e)P 35 57, eS 46,3, traces L 64, LM 68, MQ 74, MR 77, M 79,5 (T 12, An 2, Ae 1) iP (3)6 16,2 iP (3)6 16,4 iP 37 01 ePKP 41 28, ePF 41 52

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Septembre (suite)			
		CF	10.030
		Pa	9.790
		AU	10.860
			traces LM 70-90 M 72 M 75; Hondo, Japon, 35° ½ N, 138° ½ E, H = 22 h 23 mn 11 s (USCGS); 36° 5 N, 138° ½ E, H = 22 h 23 mn 15 s (URSS); 35° 7 N, 138° 4 E, h = 10 km, H = 22 h 23 mn 10 s (JMA); Magn. 6 (Pruhonice), 5.7 (Matsushiro), 5 ½ (Strasbourg), 5 (Moskva); ressentit VI à Kofu, Funatsu, V à Iida, Oiwake, Mishima, Shizuoka, Kumagaya, Yokohama etc (d'après JMA); voir <i>Seismological Bulletin of the JMA for September 1959, Tokyo 1960, p. 27 - 30, carte macroseismique p. 27</i>
24	00	Ba	i 52 58, i 58 16 -
24	05	Fo	ePn 36 08.5, iPg 36 13.0
		S	ePn 36 08.8, iPg 36 13.2
		CF	i 37 38.5, i 37 40, M 37 46
		St	eIP 39 31, e 39 46, ei 39 50, e 40 12, e 40 56
		Mo	eP 39 38.5; France, données peu concordantes (Basel: ePn 05 38 07.3, Neuchâtel: ePn 05 38 51.8); ressentit IV dans l'île de Noirmoutier (Vendée); voir <i>J P Rothé, N Dechevoy, La séismicité de la France de 1951 à 1960 (sous presse)</i>
24	05	Fo	iP 51 47.6
		St	eP 51 49, e 52 29, traces L 66, M 70-85
		Pa	eP 51 55, e 52 29
		CF	eP 52 11
		Mo	eP 52 21
		Re	eP 53 16
		Tr	eP 54 45, ePP 57 19
		TA	iPKP 63 26; Océan Arctique, 83° ½ N, 112° ½ E, H = 05 h 43 mn 38 s (USCGS); 83° 5 N, 114° 5 E, H = 05 h 43 mn 39 s (URSS); réplique du séisme du 23 Septembre à 10 h, H = 05 h 43 mn 36 s (BCIS); Magn. 4 ½ (Moskva)
24	10	Tr	eP 5(5) 41; Crête médiane de l'Atlantique, 44° ½ N, 24° ½ W, H = 10 h 49 mn 06 s (BCIS)
24	16	Fo	e 02 42.7
		S	e 02 47.2; séisme proche -
		Fo	e 12 47.9
		S	e 12 54.7; séisme proche -
24	17	St	ei 12 18 -
24	20	Tr	ePKP1 04 41, ePKP2 06 11; Iles Kermadec, 29° ½ S, 176° ½ W, H = 19 h 44 mn 29 s (USCGS)
24	22	Fo	e 08 03.2
		S	e 08 07.8; séisme proche
25	00	Tr	ePKP 33 06, ePP 33 40, ePKP 44 19; Au large de la côte E de Java, 9° S, 113° ½ E, H = 00 h 14 mn 30 s (USCGS); 9° ½ S, 114° ½ E, H = 00 h 14 mn 34 s (URSS); ressentit V - VI à Pasuruan, Besuki, Sumatra et sur l'île de Bali (d'après Djakarta)
25	01	Tr	ePKP1 59 20, ePKP2 60 48; Iles Kermadec, 29° S, 177° W, H = 01 h 39 mn 09 s (USCGS); réplique du séisme du 14 Septembre à 14 h, H = 01 h 39 mn 11 s (BCIS); Magn. 5 ½ (Wellington)
25	02	Ta	iP 49 15 (comp.), ePP 52 27, L 78 (T 30), M 82 (T 15)
		Ke	iP 49 24, eS 59 50
		St	iP 49 42 (comp.), ei 49 50, ei 49 59, e 50 26, e 51 14, e 52 49, eIPP 53 08, e 53 35, e 54 48, e 55.0, eIPPP 55 30, eISKS 60 23 (T 10, An 4, Ae 3), eS 60 44, ei 61 16, eIPPS 61 22, eIPPS 62 08, e(SS) 65 52, eISS 66 40, X 67-68 (T 35-40), G 71.5, L M 85, M 86.2 (T 20, An 24, Ae 25), M R 89-90 (T 16, An 19, Ae 22, Az 10), M 94 (T 15, An 23, Ae 41, Az 29)
		Mo	iP 49 54 (comp.)
10.230		Pa	iP: 49 54 (comp.), e(PP) 50 22, iFP 53 29 (dil.), i(PPP) 53 55.5, ePPP 55 32, eSKS 60 (34), iSP 61 50.5 (comp.), ePS 62 05, iPPS 62 39, eSS 67 00, iSPSP 67 22, eG 73 09, e 78 21, L 85, M1 94-95 (T 16, A 27), M2 95-96 (T 16, A 31), M3 98 (T 15, A 23)
10.230		Fo	iP 50 01.6
10.400		Fo	eP 50 02, ePP 53 41, eSKS 60 30.5, eS 60 59, ePS 62 11, ePPS 62 49, eSS 67 22, L Q 73, M1 Q 88 30, M2 Q 98 13 (T 15)
10.380		CF	
10.390		S	iP 50 02.1
10.830		Se	eP 50 16, e 53 00, ePP 54 10

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Septembre (suite)			
		AU	10.970
		Re	11.210
		Ba	11.210
		Tr	11.650
		Je	10.460
		Mr	15.950
		MB	14.050
			eP 50 23, e 50 55, ePP 54 21, e 54 25, eSKS 60 54, ePS 63 53, G 75 eP 50 35, e 53 44, e 54 28, ePP 54 59, ePPP 56 42 iP 50 37, iPP 55 01, iSKS 61 15, ePPS 64 47, L 90 iP 50 50 (comp.), e 52 37, e 53 54, ePP 55 04, e 55 09, eSKS 61 48, eS 62 23, ePS 64 44, ePKKP 66 43 eP 5(0) 24, e 52 41, e 53 03, ePP 53 48, e 54 19, ePa 57 51, eSKS 60 30, eSKKP 67 09, L 80, M 90, M 91.6 ePKP 56 22 iPP 57 41 (comp.), iPKS 59 11, iPPP 60 20, eSKS 63 18, ePKKP 65 56, ePcPPKP 69.6, e 72.6, eSS 74.4, ei 75 50, eSSS 79.8, LQ 90, LR 96, M 117 - 121 (T 22, An 40, Ae 35, Az 35); Près de la côte E de Formose, 22° 05' N, 121° 2' E, h = 10 km (Taiwan); 22° N, 122° E, H = 02 h 36 mn 48 s (USCGS et BCIS); 22° ½ N, 121° E, H = 02 h 36 mn 52 s (URSS); 22° 3 N, 122° 2 E, H = 02 h 36 mn 47 s (Shillong); Magn. 7, 25 (Roma), 6.8 (Uppsala, Kiruna, Pruhonice), 6 ½ (Matsushiro), 6.6 (Strasbourg), 6 ½ (Moskva, Port Moresby, Skalnate Pleso), 6.3 (Hurbanovo), 6 - 6 ½ (Moskva), 6.2 (Wellington, Zagreb), m = 6 ½ (Kew); ressenti à Hong Kong; IV à Hengchung, III à Tawu, Alishan, Taitung, Hsinking, Tainan, II à Hwalien, Taichung, Taipei etc.; voir <i>The Seismological Bulletin, Taiwan weather bureau, July to September 1959, vol. VI n° 3, p. 22</i> e 23 15, e 28 50; Pérou, h = 100 km, H = 04 h 10, 7 mn (BCIS) iP 24 22.9 iP 24 25.6 eP 25 31; Caucase, URSS, 44° N, 39° E, H = 07 h 18 mn 38 s (USCGS); 44° 0 N, 39° 4 E, H = 07 h 18 mn 37 s (URSS) e 34 09.4 e 34 10.9 i 45 50, i 47 15, i 48 46, i 49 47, i 52 18; séismique? (e) 39 37, e 40 05 e 53 15; séismique? ePn 58 12.5, eSn 58 36.2 e 63 09, e(S) 64 16; Algérie, pas de macroséismes ePP 04 57; Au large de la côte W du Péloponèse, Grèce, vers 37° N, 21° E, H = 04 h 00, 3 mn (BCIS) traces 29 - 30; Suisse, ressenti faiblement à Mustathal (46° 9 N, 8° 9 E) d'après Zurich e 04 55.1 e 04 59.1; séisme proche eP 31 29, eS 39 41 e 32 10, eP 33 28, eS 43 31, ePS 44 16, G 53, MQ 68 30 (T 16) iP 32 49.9 iP 32 51.1 eP 33 00, i 33 02.5, i 33 26.5, eS 42 57, L 59.6, M1 65 (T 17, A 12), M2 69 - 70 (T 15, A 10) (e)P 33 11, ei 33 14, ei 33 41, ei 34 00, eS 43 14, eS 43 26, ePS 44.0, eSS 48.4, eSSS 52.0, G 54 (T 30 - 40), L 58 (T 30), MQ 64 (T 22), MR 69 (T 18, An 8), M 70 (T 18, A 7), M 76 (T 17, An 5) eP 33 34 eP 33 53, ePP 37 19, e 37 59, eS 44 27, L 56 eP 33 59 eP 34 04, ePP 37 25 eP 34 49, iPP 38 38 (comp.), ePPP 41 11, eSKS 45 35 e 36 40, e 41 04, eSS 47 22, eSSS 50 51, L 56, M 63 ePKP1 41 02, e 41 10, ePKP2 41 34 iS 45 07, iPS 46 50, eSS 52.1, eSSS 56.1, LQ 59.2, iPcPPKP 59 20, LR 65.6 (T 48), M 71 (Tn 24, An 22, Ae 18, Az 22) M 89 - 102; Au large de la côte de l'Oregon, USA, 43° ½ N, 128° ½ W, H = 08 h 20 mn 51 s (USCGS); 43° ½ N, 128° ½ W, H = 08 h 20 mn 58 s (URSS) Magn. 6 - 6 ½ (Berkeley), 6.2 (Strasbourg, Roma, Pruhonice), 6.1 (Uppsala, Kiruna), 6 (Wellington, Praha, Moskva), 5.7 (Zagreb) eP 30 40, iP 31 11 (dil.), ePP 33 56, eS 40 51 eP 31 09, e 31 33, eS 41 41; N du Chili, 22° S, 68° ½ W, h = 150 km ca, H = 10 h 18 mn 20 s (USCGS), ressenti à Antofagasta iP 45 36 (dil.); Au large de la côte E du Groenland, 79° ½ N, 12° W, H = 12 h 35 mn 38 s (USCGS) i 44 48.5
25	04	Tr	
25	07	S	2.990
		Fo	3.020
		Tr	3.850
25	16	Fo	
		S	
25	16	Ba	
25	19	St	
26	01	Tr	
26	01	Se	205
		Tr	
26	04	Tr	2.160
26	04	St	
26	08	Fo	
		S	
26	08	Mr	7.080
		CF	9.100
		Fo	8.650
		S	8.690
		Pa	8.790
		St	9.010
		Mo	9.460
		AU	9.910
		Se	10.090
		Re	9.900
		Tr	11.350
		Je	8.560
		Ta	17.300
		MB	10.650
		Ba	13.810
26	10	Tr	9.380
26	12	AU	9.850
26	13	Tr	6.400
		Fo	

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Septembre (suite)			
26	16	S	765
26	16	Ba	
26	16	S	
26	18	Fo	300
26	20	Se	4.150
27	01	Tr	4.500
27	01	Se	9.160
27	02	Fo	62
27	03	S	
27	07	Tr	16.070
27	10	Ta	8.990
		Tr	13.810
		Ba	12.400
		MB	16.250
27	12	Tr	85
27	12	Mr	
27	13	Se	
27	16	MB	
27	21	Ba	6.590
28	01	Tr	
28	03	Tr	
28	04	St	9.900
28	04	Tr	11.830
28	04	St	9.900
		CF	10.340
		Pa	10.170
28	08	Tr	10.120
28	09	Fo	
		S	
28	10	Se	2.215
		St	2.275
		Tr	2.810
28	11	Fo	
		S	
28	11	Ba	
28	12	Fo	
		S	
28	16	Fo	
		S	
29	03	Tr	9.150
29	08	Tr	
29	13	Tr	
29	14	Ta	2.300

i 44 49.9  
e 01 25, traces 02 - 04; Province de Macerata, Italie, 43° 0 N, 13° 5 E, H = 15 h 59 mn 00 s (BCIS); ressenti à San Ginesio, Loro Piceno, Penna S. Gio-  
vanni, Monte S. Martino, Tolentino, S. Saverino, Macerata, Sarnano, Cesapalombo, Camerino (d'après Roma)  
i 01 26, i 01 33, i 01 35  
i 11 13.4  
i 11 13.9  
ePg 48 08,ei(Sg) 48 57, ei 49 05, e 49 22; Autriche, 47° 4 N, 11° 4 E, H = 18 h 47 mn 15 s (Strasbourg); ressenti III - IV à Innsbrück - Nord (d'après Wien)  
eP 02 19  
e(P) 02 56; Iran, vers 32° N, 50° E, H = 19 h 55,0 mn (Strasbourg)  
eP 15 02, ePP 16 09, esp 16 43; Sud de la Bolivie, 20° S, 67° W, h = 300 km ca, H = 01 h 03 mn 06 s (BCIS)  
ePb 43 06.8, eSb 43 14.2; Algérie, pas de macroséismes  
i 14 52.9  
i 14 55.3; séisme proche  
e 34 23; données insuffisantes (Bulawayo : i 03 31 21, Karavia : e 03 32 07.5, Binza : i 03 32 12)  
ePKP 36 06; Région des Îles Salomon, 5° ½ S, 153° ½ E, H = 07 h 16 mn 42 s (BCIS); H = 07 h 16 mn 40 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Port Moresby)  
iP 32 38, e 32 54, e 33 32  
iPKP 39 21 (comp.), ePP 41 05, eSKP 43 05, ePPP 43 47  
iPP 39 46, e(PPP) 41 33  
iPKP 40 05, iPP 43 35; Mer de Banda, 5° ½ S; 129° ½ E, H = 10 h 20 mn 18 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Port Moresby)  
e 50 28; données insuffisantes (Tucson : eP 12 40 15, Eureka : eP 12 41 16, College : eP 12 44 47)  
ePb 56 55, iSb 57 05; Petites Antilles  
e 31 12.8  
L 40; données insuffisantes (Lwiro : e 16 22 18)  
i 40 59; données insuffisantes (Binza : e 21 55 40)  
iP 21 28 (comp.); Région du Spitzberg, 81° ½ N, 26° E, H = 01 h 11 mn 20 s (USCGS)  
e 03 27, e 05 29  
traces M 36 - 40; Îles Okinawa, prémonitoire du séisme suivant, H = 03 h 41,2 mn (BCIS)  
ePP 39 07  
L 67, MR 76.7  
LM traces 76 - 83  
M 78; Îles Okinawa, 26° ½ N, 128° E, H = 04 h 20 mn 27 s (USCGS); Magn. 5.7 (Pruhonic)  
eP 18 51; Lac Hebgen, USA, 45° N, 111° W, H = 08 h 05 mn 42 s (USCGS)  
e 02 27.6  
e 02 29.3; séisme proche  
eP 21 00  
ePP 21 12, ei 21 17, ei 21 37  
iP 21 44 (dil.), e 21 55, ePP 22 19, eS 26 04; Côte S de la Turquie : 36° ½ N, 30° ½ E, H = 10 h 16 mn 16 s (BCIS)  
e 31 35.1  
e 31 35.9; séisme proche  
i 34 03, i 35 09  
i 04 23.5  
i 04 26.5  
e 03 54.3  
e 04 00.1; séisme proche  
eP 02 11; Si Kang, Chine, 31° N, 100° E, H = 02 h 49 mn 47 s (Strasbourg)  
e 29 42, e 33 53  
e 09 47; données insuffisantes (Karavia : e 13 10 00)  
e(PP) 38 28



DATE 1959	HEURE	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Septembre (suite)				
29	14	Tr	16.630	iPKP1 53 18 (comp.), ePKP2 53 30; Région des Iles Auckland, 50° S, 164° E, H = 14 h 33 mn 20 s (Wellington)
29	15	TA	5.090	iP 49 18; données insuffisantes (Canberra : eP 14 53 09.5)
		TA	9.200	iP 40 22, i 40 23, iPcP 42 03, iPP 42 19, iS 47 10, eScS 50 18, eG 51 04, eL 53 30, M 63 30
		Ke	13.010	iP 44 46, eS 54 44
		Ta	17.810	iP 46 38, i 46 47
		Fo	17.840	ePKP 51 50.8
		S	17.530	ePKP 51 51.6
		MB	17.840	iPKP1 51 59 (dil.), iPKP2 52 24 (T 4, Az 4), ePKS 55.1, ePPP 59 47 (comp.), i 61 48, eSKKS 62 53 (Te 14, Ae 6), ePKKS 63 45 (Te 14, Ae 4), i 64 23, iScPPK 67 04, ePPS 69.1, LR 106, M 121 (T 17, A 14), M 128 (Tn 18, An 15), M 132 (Tz 17, Az 20)
		Pa	17.000	iPKP1 52 00 (comp.), i 52 34.5, ePKP2 53 06 (comp.), ePP 56 13, e 56 51, i 57 09, e 57 39, i 57 58, i 58 24, iSKS 59 01, iPPP 60 44, iSKKS 62 57.5, iSKKS2 65 50, iSKSP 66 45, i 68 20, eSPP 69 33, eSS 74 45, e 88 55, M 137 (T 20, A 8)
		Ba	17.960	iPKP 52 04, i 52 45, iPP 55 52, L 116
		St	19.130	ePKP1 52 05, ePKP2 52 40, ePKP2 52 49, ePKS 55.5, eIPP 56 18, ePPP 60.0, eSKKS 63 17, e 64.0, eSKKS2 66.0, ei 67 21, e 67.7, ePPS 69 47, e 73 15, e 74 29, e 75 53, eSS 76 35, eSSS 82 31, L 109, M 121, M 124 (T 20, An 4, Ae 3), M 143 (T 17, An 8, Ae 7, Az 7)
		AU	18.200	ePKP1 52 09, ePKP2 53 33, ePP 57 27, e 58 02
		CF	19.400	ePKP 52 (10), LQ 90, M1Q 126 (T 18), M2Q 141 30 (T 16)
		Tr	19.250	iPKP1 52 11 (comp.), ePKP2 53 40, ePP 57 29, ePcPPK 60 45, eSKKS 64 48
		Re	13.270	ePKP1 52 11, ePKP2 53 37, ePP 57 36, ePPP 61 57
		Mr	5.090	ePP 52 12, ePS 61 58
		Je	19.400	eSKP 55 25, ePPP 60 30, eSKKS 63, eSS 76 28, M 144; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 15 h 31 mn 57 s (USCGS); 28° 8 S, 176° 1 W, H = 15 h 32 mn 00 s (JSA); réplique du séisme du 14 Septembre à 14 h, H = 15 h 31 mn 58 s (BCIS); Magn. 6 ½ - 6 ¾ (Strasbourg), 6 ½ - 6 ¾ (Pasadena, Matsushiro), 6,65 (Roma, Pruhonice), 6 ½ (Port Moresby, Uppsala, Kiruna, Praha), 6 ¼ - 6 ½ (Praha), 6 ¼ (Berkeley), 6 (Moskva), 5 ¾ (Wellington), m = 6,6 (Kew)
29	15	TA	5.090	iP 49 46
29	16	Re	19.400	ePP 67 00; Iles Kermadec, 29° S, 176° W, H = 15 h 41 mn 21 s (USCGS); réplique, H = 15 h 41 mn 22 s (BCIS)
		TA	5.090	iP 22 18
29	17	TA	19.400	e 37 33; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 16 h 13 mn 53 s (USCGS); réplique, H = 16 h 13 mn 55 s (BCIS)
		TA	5.090	eP 16 15
29	17	Tr	19.400	ePKP1 2(8) 02, ePKP2 29 35, ePP 33 20; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 17 h 07 mn 50 s (USCGS); réplique, H = 17 h 07 mn 53 s (BCIS)
		TA	5.090	iP 46 45
29	18	Tr	19.400	ePKP1 58 39, ePKP2 60 11, ePP 64 12; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 17 h 38 mn 19 s (USCGS); réplique, H = 17 h 38 mn 20 s (BCIS)
		Fo	5.120	i 26 16.4
		S	10.120	i 26 16.7
30	01	Tr	5.090	e 26 52
30	01	Tr	9.670	ePP 53 15; Lac Hebgen, 45° N, 111° W, réplique du séisme du 18 Août à 06 h, H = 01 h 36 mn 00 s (USCGS)
30	04	St	5.860	traces MQ 21, MR 27 - 30; Iles Riou Kiou, Japon, 27° N, 125° E, H = 03 h 30 mn 05 s (USCGS)
30	04	Ta	10.100	eP 55 04, e 55 13
30	05	Tr	5.120	eP 58 52, e 59 01; Au large de la côte W de Sumatra, vers 2° ½ N, 97° E, H = 04 h 45,8 mn (BCIS)
		TA	19.400	iP 04 51, eL 22 00
		Tr	4.410	ePKP1 16 34, ePKP2 18 06, ePP 21 50; Iles Kermadec, 28° ½ S, 176° ½ W, H = 04 h 56 mn 21 s (USCGS); réplique, H = 04 h 56 mn 22 s (BCIS); Magn. 5 ½ (Wellington)
30	09	TA	5.090	eP 53 54
30	10	Tr	5.090	eP 32 09, ePcP 34 12; Iran, 30° N, 46° E, H = 10 h 24 mn 15 s (URSS); 32° 5 N, 49° E, H = 10 h 24 mn 34 s (Strasbourg)
30	12	Fo	5.090	e 00 18.7
30	12	S	5.090	e 00 19.3; Explosion, près du pont de Tancarville
		Fo	5.090	i 11 17.7
		S	5.090	i 11 23.6
30	12	Fo	5.090	i 18 41.6
		S	5.090	i 18 48.9

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMISTIQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Septembre (suite)			
30	13	TA Tr	5.090 19.400
eP 39 55, M 57 00 ePKP1 51 44, ePKP2 53 16, e 56 47, ePP 57 09; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 13 h 31 mn 30 s (USCGS); réplique du séisme du 14 Septembre à 14 h, H = 13 h 31 mn 32 s (BCIS)			
30	15	TA	5.090
iP 01 50; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 14 h 53 mn 26 s (BCIS)			
30	16	TA	5.090
iP 38 51; Iles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 16 h 30 mn 27 s (BCIS)			
30	16	Re	295
ePn 58 21.8, ePg 58 33.4, eSg 58 54.7, e 59 04.2			
		AU	560
		Se	770
		Tr	1.700
		CF	1.180
		Pa	1.480
		St	1.625
		MB	2.740
ePcS 70 29, L 70.7; Méditerranée, région de l'île Alboran, 36° N, 3° 3 W, H = 16 h 57 mn 37 s (BCIS); 35° N, 3° W, H = 16 h 57 mn 30 s (USCGS); Magn. 4 ¼ (Praha), 4.6 (Pruhonice); ressenti II à Melilla (d'après Alicante)			
30	20	TA	5.730
eP 35 09, ePcP 36 28, eS 42 29, eScS 44 59, eL 51 00, L 52 00			
		St	16.300
iPKP1 45 41.5 (comp.), iPKP2 45 43.5 (dil.) ei 46 12, ei 47 27, eSKP 48 50, ePP 49 06, Traces SS 68.5-70), L 100, M 110			
		Pa	16.460
		Fo	16.500
		S.	16.510
		Ba	16.600
		AU	17.550
		CF	16.710
		Re	17.750
		Tr	18.200
		MB	19.650
iPKP1 45 45, i 45 48.3 (comp.), iPKP2 45 57.5 (comp.), e 46 14, i 46 27.5, eSKP2 49 52, ePPP 52 31, L 103			
		S.	16.510
		Ba	16.600
		AU	17.550
		CF	16.710
		Re	17.750
		Tr	18.200
		MB	19.650
iPKP 45 45.7 iPKP 45 47, i 46 26 ePKP1 45 48, ePKP2 46 50, eSKP 49 30, ePP 50 06, ePPP 53 28 ePKP 45 55.5, L traces 100 - 130 ePKP1 46 02, ePKP2 46 41, ePP 50 33 iPKP1 46 05 (comp.), ePKP2 46 57, ePP 50 39, e 55 41, eSKSP 61 14 iPKP1 46 11, iPKP2 47 44, ePP 51 33, iPcPPKP 55 24, ePPP 55 39, ePPP2 57 14, e 62.9, eSS 80.5 (Te 25, Ae 4), L 109, M 129 (T 20, An 6, Ae 7, Az 9) traces M 110 - 120; Nouvelles Hébrides, 18° S, 168° E, H = 20 h 25 mn 58 s (USCGS); 18° 0 S, 168° 3 E, H = 20 h 26 mn 03 s (JSA); 18° S, 169° ½ E, H = 20 h 26 mn 02 s (URSS); Magn. 6 ½ (Pasadena), 6.2 (Uppsala, Kiruna, Roma), 6.1 (Wellington), 6 (Matsushiro), 5 ½ (Moskva), 5.1 (Pruhonice), m = 6 ½ (Kew); ressenti V à Port-Vila, Forari (Vate), ressenti moins fort à Erromango (d'après Nouméa)			
30	20	Je	16.500
i 37 22 (comp.)			
30	20	Tr	18.200
ePKP2 54 55; Nouvelles Hébrides, réplique, superposée au précédent			
30	22	Tr	
e 31 25; données insuffisantes (Huancayo : iP 22 19 40, La Paz : eP 22 20 19)			
30	22	TA	
iP 51 31			

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Octobre			
1	04	1.690 1.890 2.175 2.210 2.245	eP 41 22, ePP 41 33, ePPP 41 49, e 41 59, ePcP 46 32, eM 46 40, traces LM 47 50 eP 41 53, e 42 32 iP 42 16.2 iP 42 18.3 eP 42 25, ePP 42 38, eS 46 16, L 47 51; Péloponèse, Grèce, 37° 3' N, 21° 9' E, H = 04 h 37 mn 47 s (BCIS); Magn. 4.9 (Athènes); ressenti dans les régions de Messénie (VI à Diavolitsion, V - VI à Zevgolatio, V à Solakion, Kyparissia, Ano-Kopanaktion, Dorion, Gargalianoe), d'Elide (IV - V à Zacharo), d'Arcadie (IV à Tripolis Dimitisana, Palompa, Langadia) et d'Achaïe (IV à Daphni); surface macroseismique 25 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes)
1	09		i 16 12, i 21 33
1	15		e 16 45.9
2	19	95	e 16 48.5; séisme proche ePb 07 21.2, ePn 07 22.4, eSn 07 35.0; Algérie, ressenti à Mostaganem
2	20		i 07 30, i 07 51, i 14 58
2	22		e 58 58; données insuffisantes (Sodankylä e 22 59 21)
3	06	100	iP 39 21, iS 39 32; Madagascar, choc local
3	17		e 25 16.7 e 25 17.1
3	21	6.680 6.930 8.620 5.490	eP 54 17, e 54 24 eP 54 30, e 54 48 iP 56 03, eL 87 00 eG 64 11, LQ 65.5, MQ 66.5 (Te 24, Ae 6); Crête médiane de l'Atlantique, région de l'Île Tristan da Cunha, 35° 1/2 S, 18° 1/2 W, H = 21 h 44 mn 02 s (Strasbourg)
3	23	2.370 16.700	iP 21 39, eS 25 41 ePKP 36 40; Région des Îles Auckland, 49° 1/2 S, 164° 1/2 E, H = 23 h 16 mn 51 s (Wellington)
4	11	9.950	eP 06 15, e 06 40; Province de San Juan, Argentine, 31° S, 70° W, h = 150 km ca, H = 10 h 53 mn 27 s (USCGS)
4	13		e 24 38
4	19	95	iPb 15 51.5, iSb 16 02.5
4	22		e 11 22.5 e 11 41.6
4	22		e 33 59, e 34 06; Amérique du Sud, données insuffisantes (Huancayo: e (P) 22 28 06.5, Tucson: eP 22 32 41, Karavia: e 22 33 39)
5	02		i 18 46, i 20 38, i 47 20, i 66 11, i 75 25
5	06		e 20 12.4 e 20 15.3; séisme proche
5	15		i 59 35 (dil.)
5	18	6.270 7.740	eP 05 55 eP 07 32, e 07 41
5	18	8.950 7.750	eP 08 41; Région du Pôle Nord, 84° N, 113° E, H = 17 h 56 mn 25 s (USCGS); prémonitoire des séismes suivants, H = 17 h 56,4 mn (BCIS) eP 22 28, i 22 37 (dil.); Région du Pôle Nord, au NE de Severnaya, Semlya, prémonitoire du séisme suivant, H = 18 h 11 mn 28 s (BCIS); H = 18 h 11 mn 18 s (USCGS)
5	18	4.980	eP 35 54, e 36 04, e 36 13, e 36 20, ePP 37 50, e 38 44, eS 42 26, ePS 42 57, e 44 20, eSS 45.5, eL 48.0, M 60.0 (T 16, An 2, Ae 2), M 70.0 (T 10, An 2, Ae 2)
5	18	4.990 5.310 6.280 6.390 7.750	iP 35 59 (comp.), i 36 25, i 37 07, ePP 37 41, eS 42 19, eL 49, M 60 (T 18, A 5) eP 36 22.5, eS 43 18, LQ 47, MQ 58 eP 37 25, ePPP 40 44, eS 45 14 eP 37 37 eP 38 57, ePcP 39 11, ePP 41 31, ePPP 43 12, eS 48 02
5	18	5.000 16.610	traces 41 - 60 iPKP 47 33

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Octobre (suite)			
12	03	MB	6.720
12	10	TA	10.380
12	12	S	5.070
12	19	TA	6.660
12	19	Tr	16.440
12	22	Is	30
13	00	Is	205
		Mo	200
		St	440
13	02	Tr	
13	03	Tr	
13	13	Tr	
13	21	Tr	
14	02	Tr	
14	04	AU	
14	07	TA	
14	07	Tr	
14	08	Tr	
14	11	Tr	
14	11	MB	
14	12	Fo	
14	12	S	
14	12	Go	
14	13	Tr	
14	16	Pa	
			eSS 51.6, traces LM 70 - 120
			iP 35 03 (comp.), e 35 24, ePP 38 48, e 38 52, ePPP 40 51, eS 46 03
			eP 35 05, ePP 38 51, ePPP 40 57, eS 46 13, ePS 47 47
			e (P) 35 05, eS 39 00
			eP 35 05.5, M traces 80 - 90
			eP 35 06, e 35 27, M 76
			traces 46 - 67
			eSP 51.2, eSS 57.3, eSSS 61.5, Q 68 (T 60), MQ 74 (T 38, An 3), R 80, MR 89 (T 20, Ae 5, Az 4); Près de la côte de Sumatra, 2° N, 98° ½ E, H = 03 h 21 mn 52 s (USCGS); 2° ½ N, 98° ½ E, H = 03 h 21 mn 54 s (URSS); Magn. 6.3 (Uppsala, Kiruna), 6 ¼ (Matsushiro), 5 ¼ (Moskva, Pruhonice), m = 6,0 (Kew); ressentit IV - V à Tapanuli et Langkat, Sumatra (d'après Djakarta)
			eP 53 46, e (pPcP) 54 46
			iP 56 02 (comp.), iP 56 34 (dil.), ePP 58 53
			eP 56 07, e 56 32
			eP 56 25, SS 73, SSS 76
			iP 56 31.3, iP 57 05.3
			iP 56 33.7, iP 57 06.9
			iP 56 34.4, iP 57 07.6
			iP 56 41, iP 57 11; Frontière du Chili du N - Bolivie, 19° S, 68° ½ W, h = 150 km ca, H = 03 h 43 mn 41 s (USCGS)
			eP 23 42; Région des Îles Kermadec, 29° S, 176° ½ W, H = 10 h 15 mn 17 s (USCGS); réplique du séisme e 05 46.5
			e 05 47.1
			e 05 48.9; séisme proche
			iP 32 03
			iPKP1 41 35 (comp.), ePKP2 41 42; Îles Salomon, 7° S, 155° ½ E, H = 19 h 21 mn 50 s (USCGS); Magn. 5 ¼ (Port Moresby)
			eP 37 13; Inde péninsulaire au SE d'Hyderabad, 16° N, 80° E, H = 19 h 26 mn 00 s (Shillong); 15° N, 80° E, H = 19 h 26 mn (00) s (URSS); ressentit VI à l'aérodrome de Gaunavaram (Krishna), ressentit également à Hyderabad; Magn. 5 (Moskva)
			iPg 54 47, iSg 54 50; choc local
			i 33 41, i 33 49, i 34 15, e 34 18
			eSn 33 51.5, e 34 15, i 34 21, i 34 28
			(e) Sn 34 30, e 34 45, e 34 54, e 35 26, e 35 34, e 35 40; Apennin ligure, H = 00 h 32 mn 59 s (Zürich); 44° ¼ N, 9° ½ E, H = 00 h 32 mn 58 s (BCIS)
			e 39 31; Îles Salomon, H = 02 h 19, 8 mn (Strasbourg); (Rabaul: eP 02 20 47, Charters Towers: iP 02 23 36, Eureka: iP 02 33 06)
			e 10 59; données insuffisantes (Huancayo: eP 02 59 02 (comp.), La Paz: eP 03 00 54)
			e 42 26, e 42 33; données insuffisantes (Huancayo: i(P) 13 33 46)
			eP 05 20, e 05 35; Près de la côte du Pérou, 9° S, 79° ½ W, h = sup. à la normale, H = 20 h 52 mn 25 s (USCGS)
			eP 17 19.0, eS 17 33.7; Algérie, pas de macroséismes
			iP 30 12; Îles Santa Cruz, 12° ½ S, 167° E, H = 07 h 20 mn 27 s (USCGS); 12° ¼ S, 167° E (Port Moresby)
			iP 37 09 (dil.), e 37 35; Iran, 35° ½ N, 59° ½ E, H = 07 h 28 mn 27 s (URSS); Magn. 4 ½ (Moskva)
			eP 28 28; Iran, 35° ½ N, 59° ½ E, H = 08 h 19 mn 43 s (URSS); Magn. 4 ¼ (Moskva)
			ePP 04 37; e 05 51; Atlantique Sud, 22° ½ S, 10° ½ W, H = 10 h 55 mn 55 s (BCIS)
			M 08; Région des Îles Riou - Kiou, H = 09 h 56 mn 29 s (USCGS); vers 26° ½ N, 127° ½ E, H = 39 h 56,6 mn (BCIS)
			i 03 32.4
			i 03 32.9
			i 03 33.8
			e 33 33, e 34 11; données insuffisantes (Huancayo: iP 12 22 22, La Paz: eP 12 24 20)
			e 17 29, e 18 03
			e 28 (10); séismique ?

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
14	20	Tr
14	20	Tr
14	20	St
		Fo
		S
		Go
		Pa
		Tr
15	04	TA
15	04	Go
		Fo
		S
15	06	Ke
		TA
		Ta
		Ba
		St
		Pa
		AU
		Tr
		Je
		Re
		S
		Go
		CF
		MB
		Mr
15	07	TA
15	07	Tr
		St
		Pa
		Fo
		S
		Go
15	12	S
		Go
		Fo
15	12	Ba
15	14	TA
15	15	Tr
15	15	TA
15	17	Go
		Fo

e 04 25; séismique ?  
e 35 02, e 36 10; données insuffisantes (Addis Ababa : iPg 20 32 18, D = 180 km)

ePKP1 53 44, ePKP2 53 48, e 54 05, e 54 39  
iPKP1 53 44.4  
iPKP1 53 44.4  
iPKP1 53 44.7  
ePKP 53 46

ePKP1 54 12, ePKP2 55 41; Région des Îles Fidji, 15° S, 177° W, H = 20 h 33 mn 59 s (USCGS)  
IP 33 05; Près de la côte N de la Nouvelle Guinée, 5° ½ S, 146° E, H = 04 h 22 mn 44 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Port Moresby)

IP 35 08.3  
IP 35 09.1  
IP 35 09.9; Jalisco, Mexique, 19° N, 104° W, h = 200 km ca, H = 04 h 22 mn 49 s (USCGS et BCIS); 19° 01' N, 105° 05' W, H = 04 h 22 mn 34 s, ressenti fortement à Manzanillo (Tacubaya)

IP 26 22, iS 35 05  
IP 26 33, iPCP 26 57, iPP 29 05, ePPP 30 59, eS 35 37, iPS 35 46, i 36 10, eSSS 44 00, M 52 30, M 57 30  
eP 27 11, PP 29 52, eS 36 46, ePS 37 10, L 50 36 (T 30), L 53 (T 22)

IP 29 31, iPP 33 40, iPPP 35 47, iSKS 40 10, LM 78  
eP 29.7, ePP 34 00, iPP 34 06, e 34 49, ePPP 36 16, iSKS 40 22, eSKS 41.0, eS 41 34, eIPS 43 18, eIPPS 44 14, eSS 48 54, eSSS 53.0, eG 56.0, L 65.0, M 75.0 (T 24, An 13, Ae 12), M 80.0 (T 20, An 10, Ae 25, Az 13), M 84.0 (T 19, An 11, Ae 20, Az 11)

eP 30 00, i 34 17, iPP 34 28, i 34 55.5, i (PPP) 36 34, iPS 43 26, iSP 43 48 (comp.), iSP 44 39, i 46 29, e 47 58, i (SSP) 50 03.5, M 90 (T 18, A 12)  
eP 30 11, e 32 53, ePKP 34 04, ePP 34 51, ePPP 37 16, eSKS 41 11, eSKS 41 40, e 43 57, ePS 44 17, ePKKP 45 21

eP 30 23, e 30 33, e 30 54, ePKP dif. 34 09, e 34 45, ePP 35 00, ePPP 37 21, eSKS 41 07, e 43 38, ePS 44 31, ePKKP 45 13  
eP 31 18, e 32 49, ePP 34 51, eSKP 37 53, eSKS 40 30, eSKS 40 44, eSKS 41 39, ePPS 44 55, e 51 28, L 69, M 76, M 81  
ePKP 34 14, e 34 44, ePP 35 06  
iPP 34 29

iPP 34 29.2  
ePP 34 33, i 34 40, LR 56, MIR 84, M2R 87 30 (T 19)  
ePKP 35 01 (comp.), ePP 37 34, e 37 40, ePKS 38 35, e (PPP) 40 13, eSKS 44 30, ePCSPKP 46 43, SKKS2 51.6, eSS 54.6, eSSP 55.5, e (SSSS) 65 (Tn 20, An 15), Q 74 (T 45), MQ 80 (Tn 30, An 40), R 81, MR 90 (T 23, Ae 25, Az 22)

iPKP 35 46; Célèbes, ½° N, 120° ½ E, H = 06 h 15 mn 32 s (USCGS et BCIS); 1° N, 121° E, H = 06 h 15 mn 35 s (Shillong); ½° N, 120° ½ E, H = 06 h 15 mn 40 s (URSS); H = 06 h 15 mn 31 s (Quetta, Pруhonicе), 6.8 (Uppsala, Kiruna, Praha), 6 ¾ (Strasbourg), 6.7 (Roma), 6 ½ (Pasadena, Berkeley, Skalnate Pleso, Wellington), 6.4 (Oulan Bator), 6 ¼ (Moskva); ressenti V à Palu (Célèbes) (d'après Djakarta)

IP 41 11  
iPKP1 51 55 (comp.), ePKP2 53 40, ePP 57 41; Région des Îles Tonga, H = 07 h 31 mn 47 s (USCGS)

eIP 52 45  
IP 52 51.8  
IP 52 55.3  
IP 52 55.7  
IP 52 58; Îles Kouriles, 44° N, 148° E, H = 07 h 40 mn 20 s (USCGS et BCIS); 44° 4' N, 149° 0' E, H = 07 h 40 mn 34 s (URSS); 44° N, 149° E, h = 80 km ca, H = 07 h 40 mn 35 s (JMA, Japon); ressenti II - III à Nemuro, Kushiro (JMA)

e 10 32.4  
e 10 33  
e 10 35.8; séisme proche -  
i 16 11, i 22 52, i 23 38, i 29 42 -  
i (P) 03 36

IP 06 36 (comp.), e 06 59; Îles Sandwich, 57° ½ S, 27° ½ W, H = 13 h 54,0 mn (BCIS)  
IP 12 22; Près de la côte de Philippines, 8° N, 126° E, H = 15 h 00,8 mn (BCIS)  
e 04 34.6  
e 04 43

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Octobre (suite)			
15	20	S	e 04 43.5; séisme proche
15	20	CF	e 19 49, M 20 04
		St	eP 45 58
16	01	CF	e (PP) 49 49; Iles aux Renards, Aléoutiennes, 51° N, 169° 3/4 W, H = 20 h 33 mn 40 s (BCIS); H = 20 h 33 mn 45 s (USCGS)
		St	e 11 18, e 11 34, e 11 43; Alpes de Vénétie, 46° 1/2 N, 12° 3/4 E, H = 01 h 09 mn 28 s (BCIS); H = 01 h 09 mn 23 s (Stuttgart); ressenti V à Forni di Sotto (d'après Roma)
16	01	TA	iP 27 13
		Tr	iP 27 55 (dil.), e 28 24, ePP 31 24; Province de San Juan, Argentine, 30° 1/2 S, 69° W, h = 100 km ca, H = 01 h 15 mn 08 s (USCGS)
16	03	Ta	eP 30 04
		Tr	iP 36 23 (dil.)
16	09	TA	eP 37 01; Au SW du banc de Chagos, 9° 1/2 S, 67° E, H = 03 h 25 mn 17 s (Strasbourg)
16	16	Tr	i 04 58 (comp.), eP 05 37; Colombie, vers 7° N, 74° W, H = 08 h 53,4 mn (BCIS); ressenti à Medellin (d'après Bogota)
		TA	iP 26 22
		Tr	ePKP 33 43, e 33 57, e 35 03, ePKP 44 34
17	01	TA	traces M 80 - 90; Près de la côte S de Mindanao, Philippines, 6° N, 125° E, H = 16 h 14 mn 53 s (USCGS); 1° 1/2 N, 124° E, H = 16 h 15 mn 20 s (URSS); 1° N, 125° E, H = 16 h 15 mn 11 s (Peking)
		Tr	i 28 05, ePcP 32 08, e 34 30
17	03	Tr	ePKP 42 48; Sud de l'Océan Pacifique, vers 54° S, 165° W, H = 01 h 23,0 mn (BCIS)
17	08	TA	i 59 26 (dil.), e 59 36; données insuffisantes (Binza: e 03 57 04)
18	09	Ta	eP 40 55; Sud de l'Océan Pacifique, 57° 1/2 S, 161° W, H = 08 h 35 mn 00 s (USCGS)
18	11	Ta	e 09 52 -
18	12	Ta	e 12 19; données insuffisantes (Broken Hill: iP 11 11 51, Karavia: e 11 12 30)
		TA	iP 25 44
18	13	Tr	ePKP1 37 15, ePKP2 38 50; Région des Îles Kermadec, 28° S, 175° W, H = 12 h 17 mn 02 s (USCGS)
18	17	TA	iP 43 09 -
		St	eIP 18 17, e 18 46
		Pa	iP 18 22.3 (dil.)
		Fo	iP 18 24.2
		S	iP 18 25
		Go	iP 18 27.2
		CF	iP 18 38
		Mo	eIP 18 42
18	19	Tr	eP 20 17; Au large S du Kamtchatka, 50° 1/2 N, 156° E, H = 17 h 06 mn 13 s (USCGS); 51° 7 N, 157° 4 E, h = 100 km, H = 17 h 06 mn 40 s (URSS)
18	19	AU	e 41 38
		Pa	e 46 50, eP 47 26, L 54
		Re	(e) P 46 58, i 47 02, ePPP 47 27, eL 53
		Tr	eP 47 12, ePP 47 45
		CF	iP 48 56 (dil.), ePP 50 15, eS 54 38, L 59
		St	traces LM 52 - 62
18	23	TA	traces LM 55 - 62; Crête médiane de l'Atlantique, 44° N, 28° W, H = 19 h 42 mn 01 s (BCIS)
19	01	TA	eP 35 44; Déroit de la Sonde, 6° S, 105° E, h = 150 km ca, H = 23 h 25 mn 13 s (USCGS et BCIS), 6° 1/2 S, 104° E, H = 23 h 25 mn 05 s (URSS)
		Tr	eP 33 40
19	02	TA	ePKP1 45 43, ePKP2 47 05; Iles Kermadec, 30° S, 178° W, h = 60 km ca, H = 01 h 25 mn 26 s (USCGS)
		Tr	e (PcP) 22 35
		Fo	iPKP1 33 05 (comp.), e 33 12, ePKP2 34 42, e 35 47
		Pa	iPKP2 33 18.2
		S	ePKP2 33 19, e 33 24
			iPKP2 33 19.1

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
19	02		<p>IPKP2 33 20.2; Sud des Iles Fidji, 25° ½ S, 177° ½ W, H = 02 h 12 mn 55 s (USCGS)</p> <p>eIP 59 08, e 59 27, e 59 43, e 59 50</p> <p>IP 59 15.5 (dil.), e 59 32</p> <p>IP 59 19</p> <p>IP 59 19.5</p> <p>IP 59 21.8</p> <p>eP 59 53</p> <p>eP 60 59, e 64 08, ePKP 65 15; Iles Kouriles, 44° ½ N, 148° E, H = 02 h 46 mn 49 s (USCGS et BCIS); 43° ½ N, 148° E, h = 60 km ca, H = 02 h 46 mn 57 s (JMA, Japon); 45° N, 147° E, H = 02 h 47 mn 00 s (Peking); 44° ½ N, 148° E, h = 100 km ca, H = 02 h 46 mn 59 s (URSS); ressentit III à Kushiro, II à Nemuro, Hiroo, Urakawa (d'après JMA, Japon)</p> <p>eP 44 14</p> <p>ePKP 53 01; Région de la Nouvelle Bretagne: H = 04 h 33 mn 24 s (USCGS)</p> <p>IP 35 51, i 35 53, ePP 37 56, ePcS 41 17, eS 42 35, ePS 42 50, iScS 45 47, eSS 45 55, eL 49 00, M 54 00 (T 20)</p> <p>ePKP 47 20, eSKP 51 04, ePKP 56 02, eSKKS 58 13, eSKKS2 61 57, e 63 02, e 66 42, eSS 72.0, eSSS 78.0, Q 102, R 111, M 125 (T 18, An 3, Ae 3, Az 3)</p> <p>ePKP1 47 20, ePKP2 48 00, ePP 51 40, ePPP 55 20, eSS 71.8, eSSS 78.0, LM 112.0, M 120 (T 22, Ae 2), M 125 (T 18, An 2)</p> <p>IPKP 47 21, i 48 02</p> <p>ePKP1 47 31, ePKP2 48 53, ePP 52 35, e 52 44, e 58 40, eSKKS 59 39</p> <p>ePKP1 47 32, ePKP2 48 59, ePP 52 51</p> <p>ePKP1 47 34, ePKP2 49 08, ePP 52 52, e 53 00, e 55 55, eSKKS 59 50</p> <p>IPKP2 47 58.9</p> <p>IPKP2 47 59.9</p> <p>IPKP2 48 00.7</p> <p>ePS 57 31</p> <p>traces LM 100 - 140</p> <p>M 114; Iles Kermadec, 27° ½ S, 177° W, H = 08 h 27 mn 21 s (USCGS et BCIS); H = 08 h 27 mn 11 s (Peking); Magn. 6 ¼ (Pasadena, Berkeley et Wellington), 6.2 (Pruhonice), 6 (Strasbourg), 5 ½ (Athènes), m = 6 ¼ (Kew)</p> <p>eP 23 50</p> <p>ePKP1 35 32, ePKP2 37 08; Région des Iles Kermadec, 28° S, 176° ½ W, H = 09 h 15 mn 20 s (USCGS)</p> <p>IP 00 55, iPP 02 45</p> <p>IPKP 11 34.9</p> <p>IPKP 11 35.4</p> <p>IPKP 11 36.2</p> <p>ePKP1 11 47, iPKP2 13 28 (comp.), ePP 17 18, e SKKS 23 19; Région des Iles Fidji, 22° S, 179° ½ W, h = 600 km ca, H = 13 h 52 mn 40 s (USCGS); Magn. 6 ½ - 6 ¾ (Pasadena)</p> <p>e 41 56, e 42 02; données insuffisantes (La Paz: iP 14 30 20, Antofagasta: e 14 31 37, Huancayo: i (P) 14 32 13); ressentit à Cochabomala (d'après La Paz)</p> <p>IP 05 13, eS 13 19</p> <p>eP 05 29, i 05 33, iPeP 06 15, ePP 07 46, iPeS 10 23, iS 13 37, iScS 15 23, eSS 17 26, eL 23 30, M 30 00 (T 14), M 33 30 (T 14)</p> <p>eP 06 22, i 06 25, eS 15 23, eScS 16 32, R 28 (T 24), M 30 (T 18), e 34 53</p> <p>eP 06 37, i 06 43 (comp.), ePcP 07 11, e 08 06, iS 15 46, PS 16 (T 30, An 45, Ae 12, Az 11), SS 20 (T 22, An 17, Ae 12, Az 9), R 24 (T 35), MR 25 (T 30, An 45, Az 27), Q 25, MR 40 (Th 15, An 18)</p> <p>IP 06 44, iPP 09 14, ePa 12 00, i 15 54, G 23, LM 38</p> <p>eP 07 15, eS 16 49</p> <p>IP 07 53 (dil.), e 10 24, ePP 11 10, ePPP 13 00, eS 18 12, eSS 23 35</p> <p>eP 08 49, e 12 08, ePP 12 30, eS 20 00</p> <p>eP 08 56, ePP 12 43, eSKS 19 25, eS 20 15, ePS 21 11, eSS 26 49, L 36, L 39</p> <p>ePP 14.2, eSKS 20.4, eSKKS 21.4, eS 22.0, ePS 23.6, ePPS 24.6, ePKP 25.4, eSS 29 30, eSSS 33.7, eSSS 34.0, eG 39.5, eL 47.0, LM 52.5 (T 22), M 56.5 (T 19, An 6, Ae 5, Az 5), M 60.0 (T 16, An 6, Ae 2, Az 6)</p>
19	04	TA	
19	08	TA	
19	09	TA	
19	14	TA	
19	14	Tr	
19	16	Ke	
19	16	TA	
19	16	Ta	
19	16	MB	
19	16	Ba	
19	16	Mr	
19	16	Tr	
19	16	Re	
19	16	AU	
19	16	St	

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Octobre (suite)			
19	19	11.380	eS 21 38.5, ePS 22 55.5, e (SS) 29 08.5, LQ 36, M1Q 50 30, M2Q 55 20
20	11	11.660	ePS 23 36, eSS 29.5, ISSS 32 27, eL 46, M1 47 - 48 (T 30, A 19), M2 51 (T 23, A 14), M3 57 (T 18, A 7.3)
		11.610	traces 30 - 60: Région des Iles Sandwich, 54° ½ S, 29° W, H = 15 h 55 mn 30 s (USCGS et BCIS); Magn. 6.5 (Lwiro, Pruhonice), 6.4 (Uppsala, Kiruna), 6 ½ (Matsushiro, Praha, Strasbourg), 6 - 6 ½ (Port Moresby), 6 (Moskva)
19	19		e 25 51; données insuffisantes (Chiraz: i (P) 19 20 05, Ksara: e (P) 19 21 03, Jérusalem: eIP 19 24 34)
20	11		e 58 59, e 59 14
20	13		L 63 - 70 -
20	13		e 53 10, e 53 45, e 62 34
20	18		L 54 - 62; données insuffisantes (Karavia: ePn 13 48 56, D = 250 km ca)
20	21	6.590	IP 28 41: données insuffisantes (Charters Towers: iP 18 27 05)
21	05	16.440	IP 47 26
21	06	9.280	IPKP 56 58 (comp.), e 57 07; Iles Salomon, 7° ½ S, 155° ½ E, h supérieure à la normale, H = 21 h 37 mn 24 s (BCIS)
22	05	17.210	eP 55 01; Au large de la côte W de la Colombie, 3° ½ N, 79° W, H = 05 h 42 mn 30 s (Strasbourg)
22	09	5.990	e 19 40; Iles Salomon, 10° S, 162° E, H = 06 h 00 mn 51 s (USCGS)
22	10	5.800	i (P) 34 02; Région des Iles Samoa, 15° S, 173° W, H = 09 h 23 mn 55 s (BCIS)
22	12		IP 10 35; Région des Iles Fidji, vers 21° S, 179° E, probablement profond (BCIS)
22	13		e 08 33.3
22	13		e 08 33.8
22	13		e 08 36.6; séisme proche
23	03	6.990	e 37 58.1
23	03	16.070	e 38 03.3; séisme proche
23	03		IP 53 50
23	03		ePKP 62 54, ePP 63 34, ePP 66 19; Région de la Nouvelle Irlande, 4° S, 154° E, h = 150 km ca, H = 03 h 43 mn 32 s (USCGS); ressenti III à LondoLovit et Pomio (d'après Rabaul)
23	03		IP 56 55 -
23	06	6.790	IP 27 59 (comp.), ePcP 28 52
23	09	9.290	eP 30 12, eP 30 41; Frontière Chili - Bolivie, 20° ½ S, 68° ½ W, h = 200 km ca, H = 06 h 17 mn 54 s (USCGS et BCIS)
23	13		e 22 48; données insuffisantes (La Paz: eP 09 12 25, Huancayo: i (P) 09 13 58)
23	14	1.870	eP 30 55; Près de la côte N de la Sicile, 38° ¼ N, 13° 0 E, H = 13 h 26 mn 56 s (BCIS)
23	15		e 41 45.5
23	15		e 41 51.6
23	15		e 41 51.9; séisme proche
23	15		e 22 25.7
23	15		e 22 29.2
23	15		e 22 32.8; séisme proche
23	15		e 35 29.6
23	15		e 35 36.4
23	16		e 35 37.5; séisme proche
23	16		e 38 50.9
23	17	5.330	e 38 55.7
23	17	7.800	e 38 58.1; séisme proche
24	09		eP 03 00, e 03 59
24	10		L 33; Est de l'Iran, 33° ½ N, 59° E, H = 16 h 54 mn 23 s (USCGS); 33° N, 59° ½ E, H = 16 h 54 mn 23 s (URSS); Magn. 4 ½ (Moskva)
24	10		e 27 37 -
24	10		e 44 46.9
24	14		e 44 48.2 -
24	14		e 32 36, e 33 01 -



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Octobre (suite)			
24	15	200	IPn 23 12.3 (dil.), iSn 23 39; Petites Antilles, ressenti à la Guadeloupe
24	20		i 36 08, i 36 12.5, i 36 22.0 -
24	23	4.880	IP 48 41, i 48 45, ei 49 08, ei 49 31, ei 49 48, iPP 50 24, eiPcP 50 28, eS 55.3, eSS 58 20, eSS 59 00, eL 63.0, L 63.6, M 69.0 (T 11, An 5, Ae 5, Az 5), M 70.8 (T 17, An 5, Ae 7, Az 11)
		5.060	IP 48 54
		5.220	eP 49 07 (dil.), e 49 11, ePcP 50 38, eL 69, M 71 (T 14, A 7)
		5.280	eP 49 10, LR 66, LM 73 30
		5.410	IP 49 19.1
		5.430	IP 49 20
		5.470	IP 49 23.3
		5.690	eP 49 37, ePcP 50 51, ePP 51 32, eS 56 49, eScS 59 05
		5.910	eP 49 54, e 51 38, ePP 51 55
			traces 50 - 85
		6.270	IP 50 18 (comp.), ePP 52 23, e 52 43, eS 58 08, ePKPPKP 80 19
		6.490	IP 50 33, ePP 52 56, eS 58 45
		7.000	eP 51 08, e 51 14, e 51 22
		8.700	IP 52 39 (comp.), eS 62 33, Q 82, R 88; Kirghisie, URSS, 41° 63' N, 70° 03' E, H = 23 h 40 mn 35 s (URSS); 41° 1/2' N, 70° E, H = 23 h 40 mn 34 s (USCGS et BCIS); 41° 1/2' N, 69° 1/2' E, H = 23 h 40 mn 29 s (Quetta); 41° N, 69° 1/2' E, H = 23 h 40 mn 34 s (Peking); Magn. 5 3/4 - 6 (Moskva, Matsushiro), 5 3/4 (Strasbourg), 5 1/2 (Peking), m = 6 (Kew)
25	06	2.140	IP 55 49.5
		2.160	IP 55 52
		2.200	IP 55 56.3
		2.490	eP 56 (10), i 56 21.5, eS 60 30, LQ 63
		2.390	eP 56 13 (comp.), i 56 22.7 (comp.), L 62.6
		2.760	eP 56 28, e 56 48, iPP 57 09, iPPP 57 19, eS 60 43, eL 63.6
		2.680	eP 56 38, ePP 57 11, ePPP 57 22
		2.790	eP 56 52, ePP 57 28, ePPP 57 40, eS 61 05
		2.840	eP 56 56
		3.540	eP 58 00, eS 63 17, L 65
		3.920	eP 58 24, ePP 59 46, eS 63 54; Crête médiane de l'Atlantique, à 500 km ca au N des Açores, 45° 0' N, 28° 5' W, H = 06 h 51 mn 18 s (BCIS); H = 06 h 51 mn 09 s (USCGS); Magn. 5 3/4 (Pruhonice), m = 5 1/2 (Kew)
25	15		IPg 36 31.5, iSg 36 42.5
			e 38 39; séisme proche
25	16	2.910	eIP 03 30, e 03 43, traces LM 12 - 20
		2.910	eP 03 30
		3.210	eP 04 06
		3.830	IP 04 44 (comp.)
		4.450	LM traces 19 - 28
		6.270	traces M 30 - 50; Est de la Turquie, 39° 4' N, 41° 6' E, H = 15 h 57 mn 52 s (BCIS); 39° N, 42° E, H = 15 h 57 mn 51 s (USCGS); 39° 3' N, 41° 5' E, H = 15 h 57 mn 51 s (URSS); Magn. 6.2 (Kiruna, Uppsala), 5 1/2 (Matsushiro), 4 3/4 (Moskva)
25	17	7.750	IP 19 02; Région des îles Talaud, H = 17 h 07 mn 41 s (USCGS); vers 3° N, 125° 1/2' E, H = 17 h 07,7 mn (BCIS)
25	17		e 40 08 -
25	18	9.420	IP 45 22 (comp.); Province de Salta, Argentine, 24° S, 67° W, h = 200 km ca, H = 18 h 33 mn 07 s (Strasbourg)
25	23		e 30 41; données insuffisantes (Horta : Pn 23 24 10.8, D = 100 km)
26	02		e 09 23; données insuffisantes (Athènes : ePn 02 05 26.1, D = 350 km)
26	02		e 37 01; données insuffisantes (Athènes : ePn 02 33 05.1, D = 350 km; ressenti dans l'île de Crête; IV à Nicolaos)
26	05	2.145	eP 05 51, ePP 06 03; Sud de l'Italie, Apennin napolitain, 40° 0' N, 16° 1' E, H = 05 h 01 mn 22 s (BCIS); ressenti IV à Castelluccio (Potenza), III à Lago-negro (Potenza)



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
27	07	13.290
27	22	12.470
28	00	
28	01	
28	03	
28	09	19.700
28	11	
28	16	14.650
28		14.690
28		14.660
28		16.130
28	20	100
29	01	
29		
29	10	9.020
29		9.120
29		9.200
29		9.210
29		9.250
29		9.420
29	11	325
29		690
29		730
29	11	730
29	14	5.000
29		17.300
29		17.600
29		19.600
29	14	8.550
29		8.750
29		8.760
29		8.770
29		8.800
29		8.980
29		12.100
29		12.910

ePKP 11 52, SKS 18 51, eSKKS 19 51, e 20 15, ePS 23.0, eSS 29.5, L 45, MQ 63 (T 23, Ae 18), MR 65 (T 23, An 13, Az 24)  
 ePP 12 06, ei 12 16 (dil.), ePS 21 20, M 57.0 (T 22), M 60.0 (T 16): Iles Kouriles, 45° 1/2 N, 151° E, h = 100 km ca, H = 06 h 52 mn 50 s (USCGS et BCIS);  
 45° 6 N, 151° 5 E, h = 60 km, H = 06 h 52 mn 48 s (URSS); 45° 1/2 N, 151° 3/4 E, h = 100 km ca, H = 06 h 52 mn 48 s (JMA, Japon); 45° 1/2 N, 150° 1/2 E,  
 H = 06 h 52 mn 54 s (Peking); Magn. 7.1 (Quetta), 7 (Pruhonice), 6.8 (Praha), 6 3/4 (Strasbourg, Péking), 6.7 (Uppsala, Kiruna, Hurbanovo), 6.6  
 (Skalnate Pleso), 6 1/2 (Matsushiro, Pasadena, Wellington), 6 1/2 - 6 1/2 (Berkeley), m = 6.7 (Kew); ressentit IV à Kushiro, II - III à Nemuro, Obihiro,  
 Hiroo, Urakawa, Muroan et Maebashi; voir *Seismological Bulletin of the JMA, for October 1959, Tokyo 1960, p. 36 - 39, carte macroséismique p. 36*  
 ePKP 22 11 -  
 ePP 35 39; Au large de la côte E de Hondo, Japon, 37° 1/2 N, 143° 1/4 E, h = 20 km, H = 22 h 16 mn 48 s (JMA, Japon)  
 eP 11 46; Népal, 28° 1/2 N, 82° 1/2 E, H = 00 h 00 mn 42 s (BCIS)  
 e 20 25, e 20 55 -  
 e 46 34, e 48 09 -  
 ePKP2 43 35, e 46 33, ePP 46 57; Région des Iles Fidji, 22° S, 178° 1/2 W, H = 09 h 21 mn 51 s (USCGS)  
 i 16 08.5; séismique ?  
 ePKP 30 24.9  
 ePKP 30 29.7  
 ePKP 30 30.1  
 ePKP 30 39; Région des Iles Salomon, vers 5° 1/4 S, 154° E, H = 16 h 11,1 mn (BCIS); Magn. 4 3/4 (Port Moresby)  
 ePb 37 29, iSb 37 40.7; Petites Antilles -  
 e 33 16  
 e 33 16.7  
 e 33 24.8; séisme proche  
 eIP 47 35  
 IP 47 43.7 (dil.)  
 IP 47 46.8  
 IP 47 47.2  
 IP 47 49.5  
 eP 47 57.5, e 50 27; Iles Kouriles, 46° N, 151° E, H = 10 h 35 mn 20 s (USCGS); 45° 3 N, 151° 6 E, h = 60 km, H = 10 h 35 mn 24 s (URSS); 46° N,  
 151° E, h = 60 km, H = 10 h 35 mn 27 s (JMA, Japon et BCIS); 45° N, 151° E, H = 10 h 35 mn 28 s (Peking)  
 e 13 07.5, e 13 15.5, eSg 13 37.5, e 13 46.5, M 13 48  
 ePn 13 40.2  
 ePn 13 44.2  
 ePn 13 44.4; Alpes occidentales, France, réplique du séisme du 5 Avril 1959 à 10 h, H = 11 h 12 mn 02 s (BCIS); H = 11 h 12 mn 01 s (Zürich)  
 e 52 18, e 52 55 -  
 IP 28 14, eS 34 52, e 35 19, eScS 38 30, eL 39 30  
 iPKP 39 49, iPPP 47 52, iSKKS2 53 09  
 ePKP 39 52, e 42 23, ePP 43 57, ePPS 57 27, eSS 70.0, L 94, M 98 (T 27, An 2, Ae 4, Az 5)  
 ePKP1 40 03, ePKP2 41 30, iPP 45 04 (comp.), ePP 45 19, eSKS 46 53, e 48 39, ePcPPKP 48 50, e 49 16, ePPP 49 51; Iles Kermadec, 29° 1/2 S,  
 176° 1/2 W, h = 60 km ca, H = 14 h 19 mn 51 s (USCGS); H = 14 h 20 mn 13 s (Peking); Magn. 6 1/2 (Matsushiro), 5 3/4 (Rabaul, Berkeley, Wellington);  
 ressentit à Raoul Island  
 IP 41 20, ei 41 49, eipP 43 15, eis 50 17, M 102 - 118  
 IP 41 29.8, i 41 40.5, ipP 43 27.0 (comp.)  
 IP 41 35.3  
 IP 41 35.6  
 IP 41 38.3  
 IP 41 42.5, eS 51 02.5  
 iPKP 47 53, i 48 31, e 50 17  
 eSKS 54 10

DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
29	18	13.500	eSKKS 56 06
29	20	10.860	ePPP 59 36: Région frontière Chine - Corée, 43° N, 131° E, h = 550 km ca, H = 14 h 30 mn 24 s (USCGS); 43° 0' N, 131° 0' E, h = 550 km, H = 14 h 30 mn 26 s (URSS); 43° N, 131° E, h = 550 km, H = 14 h 30 mn 24 s (JMA, Japon); 42° ½ N, 130° ½ E, h = 500 km, H = 14 h 30 mn 31 s (Péking); Magn. 6 ¾ (Matsushiro, Queita, Strasbourg, Pasadena), 6 ¼ (Wellington), 6.2 (Uppsala, Kirituna), 5 ½ (Péking), m = 5.9 (Kew); ressenti II - III à Tomakomai, Hachinohe, Kushiro, Miyako (d'après JMA, Japon) iP 54.51 - ePP 08 28, e 08 33 e 11 24: Au large de la côte S de Hondo, Japon, H = 19 h 49 mn 45 s (USCGS); 35° 95' N, 140° 4' E, h = 40 km, H = 19 h 50 mn 01 s (JMA, Japon); ressenti V à Choshi, Utsunomiya, IV à Kakioka, Mito, Tokyo; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA, for October 1959, Tokyo 1960, p. 45 - 47, carte macro-séismique p. 45</i>
29	22	2.300	iP 07 34, iPP 07 53, es 11 14, eSS 11 34, eL 12 30: Océan Indien, au large de la côte de l'Australie, 50° S, 119° E, H = 22 h 03 mn 00 s (BCIS), séismique p. 45
30	00	8.270	iP 44 12, iPP 47 04
		13.800	iPKP 51 32
		16.250	iPKP 52 16 (dil.), e 52 58
		12.390	M 106: Iles Carolines, 8° ½ N, 138° E, H = 00 h 32 mn 29 s (USCGS); H = 00 h 32 mn 36 s (Péking); 9° N, 139° ½ E, H = 00 h 32 mn 30 s (URSS), Magn. 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5 ½ (Port Moresby), 5 (Moskva)
30	04	6.680	eiP 10 31, ei 10 37, ePcP 11 18
		6.770	eP 10 39 (comp.), i 10 43.7 (dil.)
		6.750	iP 10 43
		6.760	iP 10 43.8
		6.790	iP 10 46.7
		7.070	eP 10 58.5
		9.370	iP 13 00 (comp.), ePcP 13 04, ePP 16 14
		14.600	ePKP 19 40: Yakoutsk, URSS, 66° N, 136° ½ E, H = 04 h 00 mn 26 s (USCGS); 66° 0' N, 137° 5' E, H = 04 h 00 mn 32 s (URSS); 66° N, 138° E, H = 04 h 00 mn 25 s (Péking); Magn. 5 ¼ (Moskva)
30	04	190	iP 42 20, iS 42 42.5: Madagascar, choc local
30	05	7.310	iP 31 22 (comp.)
		9.530	iP 33 18.9
		9.580	iP 33 20.1
		9.590	iP 33 20.5
		9.750	iP 33 26 (dil.), i 33 44 (dil.); Région frontière Pérou - Equateur, 4° S, 80° ½ W, H = 05 h 20 mn 36 s (USCGS)
		6.680	eP 34 52
		13.250	ePKP 43 34, e 44 37, ePP 44 59; Mer de Florès, 7° S, 123° ½ E, H = 06 h 24 mn 38 s (USCGS); 6° ½ S, 125° E, H = 06 h 24 mn 41 s (Péking)
30	07	6.070	eP 13 48
		16.770	iPKP 23 52.9
		16.780	iPKP 23 53.1
		16.800	iPKP 23 54.3
		19.500	iPKP1 24 11 (dil.), iPKP2 25 51 (comp.), ePKP1 26 00, ePP 29 43; Iles Fidji, 19° S, 177° ½ W, h = 450 km ca, H = 07 h 04 mn 48 s (USCGS); H = 07 h 04 mn 38 s (Péking)
30	07	6.710	eP 59 31 (dil.); données insuffisantes (Adélaïde: iP 07 55 49)
30	11	16.290	iP 20 34, iP 20 44 ePKP1 30 01, ePKP2 30 16 (dil.), e 31 41; Iles Salomon, 6° ¼ S, 155° E, h = 60 km ca, H = 11 h 10 mn 15 s (BCIS); H = 11 h 10 mn 16 s (USCGS); ressenti à Torokina (d'après Rabaul)
30	11	6.050	eP 37 07
		7.310	eP 38 25, e 38 37
		9.520	iP 40 17 (comp.), ePcP 40 29; Région des Iles Sandwich, 59° ½ S, 27° W, H = 11 h 27 mn 35 s (BCIS); H = 11 h 27 mn 33 s (USCGS)
30	14	5.680	iP 07 30, iPcP 08 42, iPP 09 19, iS 14 52, eScS 17 16, eL 22 30

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Octobre			
		St	17.290
		MB	17.690
		Fo	17.190
		Go	17.220
		S	17.210
		Tr	19.950
			ePKP1 18 19, ePKP2 18 50, traces M 90 - 96 ePKP 18 27, ePPS 36 09, L 77 IPKP 18 30.2 IPKP 18 30.6 IPKP 18 30.8 ePKP1 18 39, e 19 03, ePKP2 20 30, e 21 07, ePP 24 19, ePcPPKP 27 18, eSKS 31 16, eSKSP 35 11, eSS 46 13; Région des îles Tonga, 23° ½ S, 175° ½ W, H = 13 h 58 mn 25 s (USCGS); Magn. 6.1 (Pruhonice), 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5 ½ (Moskva) eP 25 59, e 26 11; Méditerranée orientale, 34° 9 N, 30° 6 E, H = 20 h 20 mn 32 s (Strasbourg)
30	20	Tr	2.785
30	21	TA	6.070
		Fo	16.750
		S	16.780
		Pa	16.720
		St	16.730
		Go	16.800
		Tr	19.500
		TA	6.290
		Fo	16.450
		S	16.470
		St	16.480
		Pa	16.410
		CF	16.760
		Mo	16.970
		MB	18.100
		Tr	19.240
		Je	16.410
			ePKP1 18 19, ePKP2 18 50, traces M 90 - 96 ePKP 18 27, ePPS 36 09, L 77 IPKP 18 30.2 IPKP 18 30.6 IPKP 18 30.8 ePKP1 18 39, e 19 03, ePKP2 20 30, e 21 07, ePP 24 19, ePcPPKP 27 18, eSKS 31 16, eSKSP 35 11, eSS 46 13; Région des îles Tonga, 23° ½ S, 175° ½ W, H = 13 h 58 mn 25 s (USCGS); Magn. 6.1 (Pruhonice), 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5 ½ (Moskva) eP 25 59, e 26 11; Méditerranée orientale, 34° 9 N, 30° 6 E, H = 20 h 20 mn 32 s (Strasbourg) IPKP 56 25.8 IPKP 56 26.3 ePKP 56 27 (dil.) ePKP2 56 27 IPKP 56 27.2 IPKP1 56 43 (dil.), e 57 10, ePKP2 58 25, ePKP1 58 57, eSKS 62 46; Iles Fidji, 19° S, 177° ½ W, h = 600 km ca, H = 21 h 37 mn 35 s (USCGS) IP 36 17, iScP 40 29, iS 43 41 e 45 10, e (PKP1) 46 28, e 46 52 IPKP 46 06.2 IPKP 46 06.5 ePKP1 46 07 (comp.), e 46 10 (comp.), i PKP2 46 14.5, ei 46 32, ePKP 47 48, ei 48 00, esPKP 48 30, ePPP 53.0, eSS 68.1, eSSP 69.0, eG 83.0 IPKP 46 10.8 (dil.), i 46 14.8, ePKP 48 06, isPKP 48 35 IPKP2 46 22 ePKP1 46 27, IPKP2 47 14 (comp.), e 61 29, eSPP 63 47, eSSP 71.8 IPKP1 46 33 (comp.), ePKP2 48 03, ePKP1 48 26, esPKP1 48 43, ePKP2 49 41, iPP 51 52 (dil.), ePP 53 33, ePcPPKP 55 48 e 47 02, ePPP 53 38, eSPP 61 52, e 63 27; Iles Fidji, 16° ½ S, 178° W, h = 450 km ca, H = 04 h 27 mn 12 s (USCGS); Magn. 6 ¼ - 6 ¾ (Pasadena, Wellington), 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro); ressentis à Apia (d'après USCGS) e 58 19, e 74 47; données insuffisantes (Stuttgart: e 04 56 53, Pruhonice: ei 04 57 00.7) eP 13 46; Colombie, 3° N, 76° W, H = 05 h 01 mn 31 s (BCIS) e 24 33, e 31 08; données insuffisantes (Athènes: ePn 05 21 38.9, D = 260 km, Jérusalem: eP 05 22 25) IP 43 40, eP 44 06, esP 44 29; S de la Colombie, 2° N, 77° ½ W, h = 100 km ca, H = 18 h 31 mn 18 s (USCGS) e 39 - 48
31	04	Tr	9.000
31	05	Tr	9.180
31	05	Tr	
31	18	Tr	
31	19	Mr	

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D		
Octobre (suite)	7 13	Tr	7.230	eP 12 09; Frontière Kachmir - Tibet, vers 35° N, 80° E, H = 13 h 01,5 mn (BCIS); 35° N, 81° ½ E, H = 13 h 01 mn 33 s (URSS) eP 23 53 e 24 36, e 24 52, eS 25 37, eSS 25 59, traces M 26 - 30; Albanie, réplique du séisme de 08 h, H = 21 h 19 mn 00 s (BCIS) iP 12 35, ePP 14 37, eL 27 30 iPKP 23 16, ei 23 29, ei 23 39 iPKP1 23 18, iPKP2 23 31 iPKP1 23 19, ePKP2 23 32 iPKP1 23 20,9, iPKP2 23 35 iPKP1 23 21, iPKP2 23 35 iPKP 23 25 ePKP 23 26 i PKP1 23 36 (comp.), ePKP2 24 30, e 28 02, ePP 28 16; Nouvelles Hébrides, 19° 5, 169° E, H = 00 h 03 mn 28 s (USCGS); ressenti IV à Baie Dillon, Erromango (d'après Nouméa) iPn 18 31.5, iSn 18 49; Petites Antilles, 15° 0 N, 61° 1 W, h = 110 km, H = 02 h 18 mn 13 s (Trinidad) iP 47 28 iP 47 28.7 eP 47 29 eP 47 32, e 47 55, e 48 01 eP 47 (46) iP 47 57 eP 49 37, ePP 53 52; Iles aux Renards, Aléoutiennes, 52° ½ N, 171° W, H = 02 h 35 mn 20 s (USCGS) eP 25 44 eL 26 27, eL 26 59, eM 27 19, eM 27.5 - 30; Albanie, réplique du séisme du 7 Octobre à 08 h, H = 07 h 20 mn 51 s (BCIS) i 06 01 (comp.); données insuffisantes (San Juan: eP 07 56 12, Antofagasta: e 07 56 55, Huancayo: e (P) 08 00 45, Eureka: eP 08 02 22) iP 06 45 (comp.), e 09 04, ePP 09 33; Haïti, 19° ¼ N, 73° ½ W, H = 10 h 55 mn 12 s (USCGS) i 06 20 (comp.); données insuffisantes (Lwiro: e 12 06 31.7) i 18 40 (dil.); données insuffisantes (Bulawayo: i 12 16 24, Karavia: e 12 16 52.5) iP 26 15 (dil.), ePcP 26 25 traces M 49 - 55 M 53.7 M traces 54 - 61; Lac Baikal, URSS, 52° ½ N, 107° E, H = 14 h 14 mn 10 s (USCGS); 52° ½ N, 107° ½ E, H = 14 h 14 mn 18 s (BCIS); 52° 7 N, 107° 1 E, H = 14 h 14 mn 10 s (URSS); Magn. 5 (Moskva), 5.3 (Pruhonice) i 35 54.9 i 35 54.9 i 35 57.9; séisme proche e 15 30.9 e 15 32.1 e 15 36.4; séisme proche e 27 22.3 e 27 23.9 e 27 27.4; séisme proche e 10 48 e 59 45.6 e 59 50.8 e 59 53.4; séisme proche i 58 04	
	7 21	Tr	2.415		
	7	St	1.265		
		Ta	5.630		
	8	00	St		16.470
			Ba		16.550
			Pa		16.570
			S		16.630
			Fo		16.640
			Mo		16.890
			CF		16.830
			Tr		18.690
8 02		Mr	50		
8 02		Fo	8.860		
8		S	8.860		
		Pa	8.870		
		St	8.950		
		CF	9.220		
		Mo	9.450		
		Tr	11.720		
	8 07	Tr	2.415		
		St	1.265		
	8 08	Tr	8.110		
	8 11	Tr			
8 12	Tr				
8 12	Tr				
8 14	Tr	8.840			
8		St	6.600		
		Pa	6.820		
		CF	7.030		
	8 16	Fo			
		S			
	8	17	Go		
			Go		
	8	17	Fo		
			S		
	8	17	Fo		
		Go			
8	20	Tr			
	21	Fo			
8	21	S			
		Go			
9 01	Ba				
9 03	Tr	5.140			
9 10	Mo	110			

iPg 52 24, iSg 52 36.5

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D	DESCRIPTION
9	15	CF	325	eSg 53 43, M 53 52; Alpes occidentales, France, réplique du séisme du 5 Avril à 10 h, H = 10 h 52,1 mn (BCIS)
9	21	Mo		i 1 41 18; choc local
9	22	Tr		e 32 14; données insuffisantes (La Paz: eP 21 21 56, D = 700 km, Huancayo: e 21 23 38)
9	22	Tr		i 23 24 (dil.), e 23 34, e 23 42
9	22	AU		e 23 54; données discordantes (Antofagasta: eP 22 13 53, La Paz: eP 22 16 21, Kimberley: iP 22 22 42, Binza: iP 22 22 57)
10	02	AU	145	e 48 56, e 50 12; données insuffisantes (Uppsala: iP 22 46 48)
10	02	Re	235	ePb 25 45.8, e 25 47.6, eSb 26 02.6
10	02	Re		ePn 25 51.1, ePb 25 54.9, eSn 26 17.8, eSb 26 21.8
10	07	Tr		traces 31 57, e 32 11; Algérie, pas de macroseismes
10	16	Tr	2.310	e 59 49, e 60 05
10	16	Tr		eP 15 49, ePP 16 05; Au large de la côte de l'Albanie, 40° N, 19° 1/2 E, H = 16 h 11 mn 01 s (BCIS)
10	20	TA		e (P) 46 08, e (S) 49 14, e 49 32, eLM 51 24 -
10	22	Tr		iP 26 28
11	09	St	9.190	e 51 33; données insuffisantes (Medan: i 22 42 05, Shillong: eP 22 43 13)
11	09	Tr	11.650	eP 46 06
11	11	TA	11.910	eP 47 53, ePP 52 02
11	12	TA		iP 48 12; Près de la côte N de Hondo, Japon, 41° 1/2 N, 142° E, H = 09 h 33 mn 44 s (USCGS); 41° 5 N, 142° 1 E, h = 70 km, H = 09 h 33 mn 54 s, ressenti III - V à Hachinohe, Amori, II à Urakawa, Hakodate, Tomakomai, Morioka (JMA, Japon); 41° 1/2 N, 142° E, H = 09 h 33 mn 48 s (URSS); voir the <i>Seismological Bulletin of the JMA for October 1959, Tokyo 1960, p. 20 - 22, carte macroseismique p. 20</i>
11	10	TA	7.010	eP 03 48; Nouvelle Irlande, 3° 1/2 S, 152° E, H = 09 h 53 mn 18 s (USCGS); Magn. 5 (Port Moresby); ressenti III à Rabaul et Gavit, II à Londolovit et Rangare (d'après Rabaul)
11	11	TA		iP 01 34; données insuffisantes (Hallett: iP 10 59 52, D = 950 km)
11	12	TA		iP 11 31; données insuffisantes (Hallett: iP 12 09 50, D = 950 km)
11	12	Tr		e 33 14 -
11	14	Tr		e 05 30
11	17	TA	5.150	eP 58 52
11	17	Tr	19.700	ePKP1 70 34, ePKP2 72 13; Iles Kermadec, 28° 1/2 S, 176° 1/2 W, H = 17 h 50 mn 22 s (USCGS); réplique du séisme du 14 septembre à 14 h, H = 17 h 50 mn 25 s (BCIS)
11	20	TA	5.150	iP 11 54
11	20	Tr	19.700	ePKP1 23 38, ePKP2 25 12; Région des Iles Kermadec, 28° 1/2 S, 176° 1/2 W, H = 20 h 03 mn 25 s (USCGS); réplique du séisme du 14 Septembre à 14 h, H = 20 h 03 mn 29 s (BCIS)
11	20	TA	6.750	eP 13 25; Près de la côte N de la Nouvelle Guinée, 5° 1/2 S, 147° E, H = 20 h 03 mn 10 s (USCGS); Magn. 5 1/4 (Port Moresby)
11	20	Mo	110	ePg 14 35, iSg 14 49
11	20	CF	325	ePg 15 (13), i 15 59
11	21	St	445	(e) 15 59, ei 17 12; Alpes occidentales, France, réplique du séisme du 5 Avril 1959 à 10 h, H = 20 h 14 mn 16 s (BCIS); H = 20 h 14 mn 17 s (Zürich)
11	23	Tr	10.270	eP 53 31; Au large de la côte du Guatemala, 15° 1/4 N, 93° 1/4 W, H = 21 h 40 mn 20 s (BCIS)
12	00	Tr		e 13 42
12	01	Tr	2.270	i 41 24 (dil.); données insuffisantes (Addis Ababa: e 00 34 32, Chiraz: e 00 36 15.2, Quetta: eP 00 36 55)
12	01	MB	4.830	eP 10 25, S 14 09 (T 25, An 4), L 17 (T 13, An 3, Ae 1, Az 2), T 30 39 (T 1)
12	01	Re	4.780	e 12 05, e 13 10
12	01	Tr	6.610	iP 13 46 (dil.), e 17 41; Crête médiane de l'Atlantique, 7° 1/2 N, 36° 1/2 W, H = 01 h 05 mn 43 s (Strasbourg)
12	03	Ta	5.990	eP 48 51; Pamir, 36° 9 N, 71° 0 E, H = 01 h 39 mn 06 s (URSS); 36° 1/4 N, 73° 1/4 E, H = 01 h 38 mn 52 s (BCIS); Magn. 4 1/4 (Moskva)
12	03	Ta	8.310	eP 31 19, i 31 21 (dil.); i 31 30 (comp.)
12	03	TA	8.900	eP 33 34, iPP 36 30, eS 43 02, eL 57 00
12	03	Ba	8.900	iP 34 02, i 36 12, ePP 37 14, i S 43 58, iScS 44 23, L 65
12	03	Mo	10.030	eP 34 49
12	03	St	9.980	eP 34 52, e 35 15, e 35 19, e 35 45, e 35 55, ePP 36.5, eSKS 45 32, eSKS 45 37, ePS 46.5, ePPS 47.2

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1958	HEURE (suite)	STATION	D	
5	18	MB	8.990	ePS 51, R 65; Océan Arctique, 83° ½ N, 112° ½ E, H = 18 h 27 mn 47 s (USCGS); Magn. 5 ¼ - 6 (Berkeley, Matsushiro), 5.9 (Uppsala, Kiruna), 5.6 (Hurbanovo), 5 ½ (Strasbourg), 5 ¼ (Praha)
5	19	Tr		e 47 14, e 47 45; données insuffisantes (Ksara: ePn 18 43 29, Jérusalem: i (P) 18 43 40, Stuttgart: e 18 46 14, Chiraz: i 18 46 37.5)
5	20	Tr		e 07 01 -
		Mo	1.030	eP 36 31, eS 39 19, 5
		St	1.250	eIP 36 51, ei 36 56, ei 37 04, ei 37 38, ei 38 13, ei 38 21, ei 38 45, eiS 39 07, eSS 39 22, iSSS 39 29, eL 40 16, M 41.8 (T 8, An 12, Ae 11, Az 4)
		AU	1.480	eP 37 20, ePP 37 31, ePPP 37 37, eS 39 45, eSS 40 01, L 42 05
		CF	1.425	eP 37 (30), LQ 41, MQ 45 50
		Pa	1.600	eP 37 39, e 38 17, eS 40 27
		Re	1.720	IP 37 51 (dil.), ePPP 38 03, eS 40 39
		S	1.760	IP 37 53.8
		Fo	1.790	IP 37 57.4
		Tr	2.405	IP 38 58 (comp.), ePP 39 25, ePPP 39 34
		Je	1.935	traces 38 - 40
		Ba	3.990	IP 41 28, ePP 42 25, iS 46 50
		MB	4.550	M 58; Albanie, 41° N, 19° ½ E, réplique, séisme du 17 Août à 01 h, H = 20 h 34 mn 06 s (BCIS); 41° N, 20° E, H = 20 h 34 mn 04 s (USCGS); 41° N, 19° E, H = 20 h 34 mn 04 s (URSS); Magn. 5.5 (Kiruna, Uppsala, Athènes), 5.1 (Pruhonice), 5 (Praha), 4 ¾ (Moskva), m = 5 ½ (Kew); ressenti IV à Corfou, surface macroséismique 80 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes)
5	22	S	2.575	IP 42 48.5
		Fo	2.610	IP 42 51.1
		Tr	2.490	eP 42 52, eL 48 41; Sud de la Mer Egée, vers 36° N; 26° ½ E, H = 22 h 37,9 mn (BCIS)
		S		i 35 01
		Fo		i 35 01 -
		Ta	7.530	IP 55 20, iPP 57 48
		Tr	12.850	ePKP 63 01, ePP 63 47; Célèbes, ½ N, 122° ½ E, h = 200 km ca, H = 05 h 44 mn 37 s (USCGS); ½° N, 122° E, H = 05 h 44 mn 26 s (URSS) e 09 59, e 13 51; Colombie, données peu concordantes (Chinchina: e (P) 05 58 34, Bogota: eP 05 59 02, Ottawa: e (P) 06 06 46)
		Tr	2.200	eP 40 36, ePcP 45 02, eL 45 38; Au large de la côte W du Péloponèse, Grèce, 37° ¼ N, 21° E, H = 10 h 36 mn 04 s (BCIS); Magn. 5.0 (Athènes); ressenti dans les îles de Céphalonie (V à Argostoli); de Zante et en Elide (III à Letrinae); surface macroséismique 40 000 km <sup>2</sup> ca (d'après Athènes)
		Tr		i 36 18, i 36 59 -
		Ba		eP 47 31.8, eS 47 33.0; choc local, séismique ?
		AU		eP 33 26, iPPP 33 40, i 34 01, i 34 35, i 34 50, i 34 55, ei 35 14, i 35 19.5, eis 35 28, i 35 38, i 35 43, iSS 35 50, iSSS 36 06, i 36 20, iL 36 49, M 38.1 (T 7, An 30, Ae 32), M 40.5 (T 11, An 15, Ae 17, Az 25)
7	08	St	1.265	
		Je	1.935	e 33 52, eS 37 05, e 39, eM 42, M 44.5
		AU	1.500	eP 33 57, ePP 34 06, e 34 48, e 34 53, eS 36 39, L 37 52
		CF	1.445	eP 34 05, eSS 36 39, e 38 26, LQ 39, MQ 41 50 (T 13.5)
		Pa	1.615	eP 34 14, i 35 05, i 36 06, eS 37 00, M 39.2, iPcP 39 25, M 42 (T 12, A 13)
		Re	1.740	IP 34 27 (dil.), ePP 34 36, ePPP 34 44, e 35 17, e 36 48
		S	1.775	IP 34 30.2
		Fo	1.810	IP 34 33
		Tr	2.415	IP 35 36 (dil.), ePP 36 06, iS 39 40, L 41 56, M 44 42
		Ba	3.990	IP 37 47, i 38 38, i 43 25, i 48 03, eScS 52 00, L 53,0
		MB	4.570	eP 38 32, M 54, M 57 (T 18, An 5, Ae 3, Az 3)
		Ta	7.200	IP 41 23 (comp.), e 41 26, e 41 32, ePcP 41 46
		TA	15.740	iPKP 50 06; Albanie, 41° N, 19° ½ E, H = 08 h 30 mn 41 s (BCIS); 41° N, 19° ½ E, H = 08 h 30 mn 41 s (USCGS); 41° N, 19° ½ E, H = 08 h 30 mn 40 s (URSS); Magn. 5.9 (Uppsala, Kiruna), 5 ¾ - 6 (Athènes), 5 ¼ (Praha, Moskva, Pruhonice), m = 5.8 (Kew); ressenti IV à Kastoria, III à Janina etc... surface macroséismique 100 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes)
7	09	Tr	2.415	eP 39 50, ePP 40 20; Albanie, réplique du séisme précédent, H = 09 h 34 mn 55 s (BCIS)
7	11	St		e 34 47, e 35 09; séismique ?



PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
1	01	Tr	e 00 01
1	04	Tr	e 37 08; données insuffisantes (Collm : e 04 35 08)
1	14	Tr	i 38 00 (dil.) -
1	15	Tr	eP59 51, ePP 60 16, eS 63 55
		S	iP60 10.0
		Fo	iP60 12.7
		Go	iP60 13.5; Au large Sud de l'île de Rhodes : 35° N, 23° 1/2 E, H = 15 h 54 mn 45 s (BCIS)
1	19	TA	iP 01 49, i (Sg) 02 41; choc local
2	00	TA	eP20 46
2	08	TA	iP56 50, iPP 60 20, eSKKS 67 31, ePPS 69 29
		Tr	iPKP 62 49 (dil.), ePP 64 39
		St	traces SS 76.4, traces M 101 - 112
		MB	traces 55 - 80; Région des îles Mariannes, 22° 1/2 N, 144° 1/2 E, H = 08 h 43 mn 54 s (USCGS et BCIS); 22° 1/2 N, 144° E, H = 08 h 44 mn 04 s (Peking); 22° N, 144° E, H = 08 h 43 mn 58 s (URSS); Magn. 5 3/4 - 6 (Matsushiro), 5.6 (Pruhonice), 5 1/4 - 5 1/2 (Moskva), 5 (Peking)
2	12	S	iP11 46.8
		Fo	iP11 47.7
		Go	iP11 51.0
		Tr	e P 12 42, ePcP 13 50; Frontière Kirghizie - Chine, 40° N, 73° E, H = 12 h 02 mn 45 s (BCIS); 40° 6' N, 73° 4' E, H = 12 h 02 mn 45 s (URSS); Magn. 4 1/2 (Moskva)
2	13	Tr	eP27 42, iPP 28 23 (comp.), ePP 30 56, e 31 10
		MB	traces M 70 - 85; Région frontière Pakistan - Birmanie, 21° 1/2 N, 92° 1/2 E, h = 100 km ca, H = 13 h 15 mn 40 s (USCGS); 21° N, 93° E, H = 13 h 15 mn 34 s (URSS); 21° 1/2 N, 92° E, H = 13 h 15 mn 35 s (Peking); 22° N, 93° E, H = 13 h 15 mn 36 s (Quetta); 22° N, 92° E, H = 13 h 15 mn 40 s (Shillong); Magn. 5 3/4 - 6 (Matsushiro), 5 - 5 1/2 (Moskva), 5 (Péking); ressenti à Chittagong
2	16	S	e 18 56.5
		Fo	e 18 56.8
		Go	e 19 02.8; séisme proche
2	17	St	i 50 00, ei 50 49; séismique ?
2	20	TA	iP13 45, iS 22 04, iPS 22 22, iSKS 23 29, eL 33 00, M 39 15
		St	ePKP 22 33, e s PKP 22 58, LM 70, M 77, M 87
		Fo	iPKP 22 39.4
		S	iPKP 22 40.2
		Pa	i PKP 22 41
		Go	i PKP 22 41.5
		Re	e PKP 22 50, ePPKP 23 12
		Se	e PKP 22 50, ePPKP 23 03, ePP 26 17
		Tr	i PKP1 22 58 (comp.), e PKP2 23 03, ePKP1 23 16, e PP 26 31, eSKP 26 45, e 27 00, e SKKS 33 02
		Mr	e PKP 23 12
		MB	e PKP 23 36 (comp.), ePP 28 20, ePPP 32 13, e (SKSP) 39,0, ePPS 42,0, eSS 49,5, eSSS 55.5, Q 75, R 85, M 92 (T 30, An 4, Ae 4, Az 4)
		Ba	i 23 48, i 27 16, eSKS 30 21; Nouvelle Bretagne, 5° 1/2 S, 151° 1/2 E, h = 60 km ca, H = 20 h 03 mn 32 s (USCGS); 5° 1/2 S, 151° 1/2 E, H = 20 h 03 mn 30 s (URSS); H = 20 h 03 mn 32 s (Peking); Magn. 6 3/4 (Pasadena), 6 1/2 - 6 3/4 (Matsushiro), 6.3 (Uppsala, Kiruna), 6 1/2 (Pot Moresby), 6.2 (Prahá), 6.1 (Pruhonice), 6.0 (Wellington, Peking, Moskva), m = 6 1/2 (Kew); ressenti VI à Pomio (5°30'S 151°30'E); IV à Kar'lai (5°05'S, 152°00' E), III à Rabaul (d'après Rabaul)
2	20	S	iP 25 58.6
		Fo	iP 25 59.9
		Go	iP 26 01.4 -
2	22	TA	iP 02 07, eL 17 00
		Tr	ePKP1 13 20, e 13 31, ePKP2 15 10, ePP19 01, ePcP PKP 22 07, eSKKS 26 03; Région des îles Tonga, 23° 1/2 S, 175° 1/2 W, H = 21 h 53 mn 05 s (USCGS);

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
3	00 TA	7.780
	Tr	13.060
3	05 Tr	
3	05 MB	1.890
	Tr	4.140
3	08 Tr	
3	09 TA	5.650
	Tr	19.900
3	09 TA	6.590
	Ta	6.860
	Ba	10.410
	St	11.970
	Tr	12.110
	Se	12.200
	AU	12.400
	Pa	12.320
	Mo	12.000
	Re	12.600
	MB	14.470
	Mr	18.180
	Je	12.650
3	11 F0	
	Go	
3	13 S	
	F0	
	Go	
3	17 S	
3	20 Ba	
3	23 St	
4	01 Is	425
4	01 Is	355
	CF	695
	S	695
	Go	695
4	03 F0	725
4	04 Se	
4	05 Tr	78
	Is	30
	Mo	75
	CF	370
4	09 S	695

Magn. 5 1/2 - 5 3/4 (Matsushiro), 5.5 (Wellington)

iP 43 38  
ePKP 51 11; Déroit des Moluques, 3° 1/2 N, 126° 1/2 E, H = 00 h 32 mn 19 s (USCGS); Magn. 5 1/4 - 5 1/2 (Matsushiro)  
e 24 37 -

eP 58 49, eS 62 12, Q 62 8, R 63  
iP 62 02 (comp.), eS 67 38, L 72 36; Crête médiane de l'Atlantique, 1° 1/4 S, 24° W, H = 05 h 54 mn 45 s (BCIS)  
e 29 01, e 29 55

eP 14 06, eL 28 30  
e PKP1 25 25, ePKP2 27 02; Région des Îles Tonga, 23° 1/2 S, 175° 1/2 W, H = 09 h 04 mn 58 s (USCGS)  
iP 50 08, iPcP 50 46, iPP 52 10, iS 58 15, iPS 58 26, i 58 40, eL 68 00, M 75 30  
iP 50 25 (dil.), e 50 54, ePcP 51 06

i !P 53 23, iPP 57 05, iSKS 64 02, L 87  
eP 54 22, e PKP 58 27, ei PP 58 47, e 59 06, ei 59 14, e PPP 61 07, ePPS 69 4, e G 84, M 99, M 106  
eP 54 30, i 57 53 (dil.), iPP 58 55 (dil.), eSKS 65 16, eS 66 09, e PS 68 12, iPKKP 70 04 (dil.), e 70 14  
e-57 57, e (PKP) 58 47, ePP 59 08, e 60 51

ePKP 58 19 (dif.), e 58 42, ePP 59 12, e 59 39, e 63 46, ePS 68 48  
(e) PKP 58 40, ePP 59 13  
ePP 58 52

e 59 02, ePP 59 39, ePKS 62 13  
iPKP 59 18 (comp.), ePP 61 20, iPKS 62 42, ePS 71 27, eSSS 83, 8, L 105, MQ 118 (Tn 24, An 2), MR 122 (T23, Ae 5, Az 2,5)  
iPKP 60 18  
traces 61 - 110; Sud de Java, 10° 1/2 S, 111° E, H = 09 h 40 mn 05 s (USCGS et BCIS); 11° S, 111° E, H = 09 h 40 mn 10 s (Peking); 9° S, 113° E, H = 09 h 40 mn 00 s (Shillong); 11° 1/2 S, 111° 1/2 E, h = 100 km ca, H = 09 h 40 mn 12 s (URSS); Magn. 7.1 (Quetta), 6.4 (Uppsala, Kiruna), 6 1/4 (Peking), 6 - 6 1/4 (Matsushiro), 5 3/4 (Praha), 5.6 (Pruhonice); ressenti dans le S de Java, IV - V à Kedu, Djokjakarta, Surakarta (d'après Djakarta)

e 37 19,6  
e 37 23,3  
e 37 27,4; séisme proche  
e 36 26,5  
e 36 32,9  
e 36 33,9 séisme proche  
ei 05 32; séismique ?  
i 31 01, i 35 26, i 43 09  
ei 34 42, e 35 32; séismique ?  
ei Pg 26 31,0 (comp.), iSg 26 50,0  
ei Pn 59 18,3, i Pg 59 35, e Sn 60 04  
e Pg 59 (21), i Sn 59 56,5, iSg 60 04,5, i 60 06,5, i 60 09, M 60 20  
e Pn 59 50,7  
e Pn 59 51,0

e Pn 59 53,7; Pyrénées orientales, 42° 6 N, 2° 2 E, H = 01 h 58 mn 21 s (Strasbourg)  
traces Pb 21 40,5, eSb 21 52,0, e Sn 21 56,0; Algérie, pas de macroséismes  
iP 50 04,8 (dil.), eS 50 14,1; choc local  
i !Pg 03 21,9 (comp.), i !Sg 03 (25,4)

i Pg 03 29, i Pb 03 30,5, i Pn 03 37,5, iSg 03 38,5, iSb 03 40, i Sn 03 44,5  
e Pn 05 09; Piémont, Italie, 44° 4 N, 7° 3 E, H = 05 h 03 mn 16 s, ressenti V à Isola (BCIS)  
e P 21 23,5

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Novembre (Suite)			
4	10	695	e P 21 24.9
4	10	725	e P 21 27.0
4	10	445	e 21 38.5, e Sb 21 58, e 22 00, e Sg 22 09; Pyrénées orientales, réplique du séisme de 01 h, H = 09 h 19 mn 54 s (Strasbourg)
4	11	6.400	e 04 56; Sud de l'Afghanistan, H = 09 h 54 mn 39 s (Quetta); 30° N, 70° E, H = 09 h 55 mn 13 s (URSS)
			e 30 34, e 30 41; données insuffisantes (Karavia e 10 28 01.5, Lwiro: eP 10 29 04.3)
		355	e 09 27, e 10 37, e Sg 10 57, i 11 00, i 11 04, i 11 11.5, M 11 13
		695	e P 10 43.6
		725	e P 10 45.7
4	12	695	e (P) 10 46.4; Pyrénées orientales, réplique du séisme de 01 h, H = 11 h 09,2 mn (Strasbourg)
4	14		e 09 48, e 09 53
4	15	40	ePb 57 22.4, e 57 26.4, eSb 57 27.4; Algérie, choc local, pas de macroséismes
4	17		ePb 23 47.9, e Pn 23 48.8, eSb 24 01.1, eSn 24 03.2
4	18		e 24 16.3; Algérie, ressenti IV à Duperré
4	18		e 28 57.7
4	18		e 29 04.7
4	18		e 29 05.6; séisme proche
4	18		e 21 59.3
4	18		e 22 06.4
4	18		e 22 06.9; séisme proche
4	18		e 21 59.3
4	18		e 22 06.4
4	18		e 27 06.4
4	19		e 27 12.1
4	19	16.550	e 27 12.5; séisme proche
4	19	16.750	ePKP 27 24, ei 28 31
4	19	16.770	i PKP 27 30.0
4	19	16.790	e PKP 27 30.1
4	19	16.790	iPKP 27 31.3
4	19	17.730	e PKP 27 44, e PKP2 28 08
4	22	18.890	e PKP 28 03, e PKP2 28 38; Iles Loyauté, 20° S, 169° ½ E, H = 19 h 07 mn 36 s (USCGS)
4	22	19.900	e PKP2 15 42
4	22	17.580	i SKS 21 09; Région des Îles Tonga, 23° ½ S, 175° ½ W, H = 21 h 53 mn 38 s (BCIS)
5	05	6.900	iP 55 41
5	05	15.270	ePKP 64 44
5	05	16.100	ePKP1 64 50, ePKP1 65 06, iPP 68 09 (dil.); Région de la Nouvelle Bretagne, 4° ½ S, 153° E, h = 100 km ca, H = 05 h 45 mn 23 s (USCGS); ressenti II - III à Rabaul
5	11	2.710	eP 05 06, i 05 11, e PP 05 55
5	11	7.540	eP 10 41; Banc de Chagos, 5° ½ S, 68° ½ E, H = 10 h 59 mn 41 s (BCIS); 5° S, 69° E, H = 10 h 59 mn 40 s (URSS); H = 10 h 59 mn 40 s (USCGS)
5	11	6.210	iP 59 53, ePP 60 15, eS 68 00, eScs 69 39, eL 77 00
5	11	15.940	ePKP 69 41.2
5	11	15.950	ePKP 69 41.7
5	11	15.980	ePKP 69 43.7
5	11	16.980	ePKP1 69 45, ePKP2 70 01, ePKP1 70 17, e 72 15, ePP 73 46
5	11	16.110	i PKP1 69 48, L traces 120 - 150
5	11	16.410	iPKP 69 58, iPP 73 20, e 76 01
5	11	16.900	iPKP1 70 06 (dil.), ePKP2 70 19, epPKP2 70 45, ePP 73 46

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1000	HEURE STATION	D
Novembre (Suite)		
6	01	<p>17.800 Tr iPKP1 70 10 (comp.), e 70 22, ePKP1 70 39, ePKP2 70 49, ePP 74 30</p> <p>17.190 Re iPKP1 70 19 (dil.), ePKP2 71 04</p> <p>19.750 MB ePKP1 70 23, eip PKP1 70 35 (comp.), i (PKP2) 72 37 (dil.), i (pPKP2) 72 49 (comp.), ePP 75 57, iPePPKP 79 29, eSKKS 82 52, eSKSP 86 37, eSS 96,5, eSSS 105, L 135 (T30), M 156 (T 19, An 1, Ae 3, Az 3) traces M 129, M 130</p> <p>15.710 St M 130</p> <p>15.850 Pa M 130</p> <p>9.400 Ke M 151; Région des Nouvelles Hébrides : 13° S, 166° ½ E, h = 100 km ca, H = 11 h 50 mn 17 s (USCGS et BCIS); H = 11 h 50 mn 15 s (Péking); Magn. 5 ¼ - 6 (Matsushiro), 5 ¼ (Pruhonice), 5,7 (Wellington); ressenti III à Santo, Luganville (d'après Nouméa)</p> <p>5 11.680 Tr e 11 46, e 12 15, e 12 35; Région des Îles Riou - Kiou - 30° N, 129° E, h = 250 km ca, H = 14 h 59 mn 37 s (USCGS et BCIS); 30° ½ N, 129° ½ E, h = 150 km, H = 14 h 59 mn 33 s (Peking); 30° ½ N, 129° ½ E, h = 240 km, H = 14 h 59 mn 40 s (JMA, Japon); 30° N, 129° E, h = 250 km ca, H = 14 h 59 mn 37 s (Port Moresby); Magn. 5 ¾ - 6 (Matsushiro); 5 ¼ (Peking); ressenti III à Yakushima (d'après JMA)</p> <p>5 16.800 Tr ePKP1 57 31, ePKP2 58 00; Îles Salomon, 9° S, 158° E, H = 17 h 37 mn 40 s (USCGS); 11° S, 161° E, h = 200 km, H = 17 h 38 mn 09 s (Peking); Magn. 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5 ¼ (Peking)</p> <p>6.460 TA iP 48 12, eS 56 22, M 71 00</p> <p>16.290 Re ePKP 57 47, e 58 10</p> <p>16.730 Tr iPKP1 58 05 (comp.), e PKP2 58 28, e PP 61 44, e 63 41</p> <p>15.490 Ba iSKP 61 20</p> <p>19.250 MB ePPP 67,6, eSS 85,0, M traces 130</p> <p>14.900 St traces M 110 - 120; Îles Salomon, 9° S, 157° ½ E, H = 17 h 38 mn 08 s (USCGS); 8° ½ S, 159° E, H = 17 h 38 mn 12 s (URSS); Magn. 6,2 (Wellington), 5 ¼ (Peking)</p> <p>6.460 TA eP 17 34, eS 25 55, eL 36 00</p> <p>16.290 Re ePKP 27 12, e 27 24, e 28 05</p> <p>16.730 Tr ePKP1, 27 27, e PKP2 27 48</p> <p>19.250 MB ePP 34 02, ePPP 37 05, ePPP2 38 47, eSS 54,4, M traces 110</p> <p>14.900 St traces L 75, traces M 85; Îles Salomon, 9° S, 157° ½ E, H = 01 h 07 mn 31 s (USCGS); 8° ½ S, 160° ½ E, H = 01 h 07 mn 30 s (URSS); réplique, H = 01 h 07 mn 30 s (Moskva); H = 01 h 07 mn 31 s (Peking); H = 01 h 07 mn 31 s (BCIS); Magn. 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5 ¼ (Péking, Port Moresby)</p> <p>6.460 TA iP 21 38</p> <p>16.290 Re ePKP 31 16</p> <p>16.730 Tr ePKP1 31 31, e 31 41, ePKP2 31 50</p> <p>19.250 MB eSS 58,4</p> <p>14.900 St traces M 80; Îles Salomon, 9° S, 157° ½ E, H = 01 h 11 mn 36 s (USCGS); H = 01 h 11 mn 36 s (Péking); réplique, H = 01 h 11 mn 36 s (BCIS)</p> <p>16.370 Tr ePKP 28 54, e 29 09; Région des Îles Salomon, vers 6° ½ S, 155° E, H = 02 h 09,2 mn (BCIS); Magn. 5 ¼ (Port Moresby)</p> <p>6 03 AU ePb 54 40,4, eSb 54 47,9; Algérie, prémonitoire du séisme du 7 Novembre à 02 h (Alger)</p> <p>6 05 Tr e 46 10, e 46 34</p> <p>6 07 St eIP 40 01, ei 40 51, ei 41 28, eIS 42 09, ei 42 20, eISSS 42 34, ei 42 45, ei 42 50, M 43 32</p> <p>Be eP 40 06, e 40 48</p> <p>CF e 41 - 46</p> <p>S iP 41 04,7</p> <p>Re eP 41 06, ePP 41 25</p> <p>Fo iP 41 07,7</p> <p>Go iP 41 09,1</p> <p>Tr 2,555 iP 42 22 (dil.), ePP 42 58, eS 46 39; Yougoslavie, 41° ¾ N, 21° ¼ E, H = 07 h 37 mn 08 s (BCIS); H = 07 h 37,1 mn (URSS); Magn. 4 ¼ (Collm), 4,6 (Pruhonice), 5 (Athènes)</p> <p>6 10 AU ePb 45 39,5, eSb 45 48,1; Algérie, prémonitoire du séisme du 7 Novembre à 02 h (Alger)</p> <p>6 11 TA iP 52 14, iPcP 53 28</p> <p>Go iPKP 63 02,9</p>

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1950	HEURE STATION	D
Novembre (Suite)		
6	S	17.390
6	Fo	17.370
6	Pa	17.350
6	MB	17.520
6	Re	18.790
6	St	17.390
6	Tt	20.000
6	TA	6.420
6	St	3.465
6	Tt	95
6	AU	170
7	Re	170
7	Mo	940
7	CF	1.070
7	Go	1.405
7	S	1.415
7	Fo	1.440
7	Pa	1.420
7	St	1.440
7	Tt	1.505
7	Je	1.520
7	MB	3.060
7	Ba	3.880
7	AU	95
7	TA	95
7	AU	2.195
7	Tt	2.320
7	S	2.320
7	Fo	2.355
7	TA	6.360
7	Tt	17.730
7	Tt	2.200
7	S	2.460
7	Fo	2.495
7	Go	2.505
7	Tt	e 39.27
7	Ta	2.690
7	Tt	7.500
7	TA	8.770
7	TA	5.650
7	St	17.330
7	Fo	17.200
7	S	17.230

IPKP 63 03.6  
 IPKP 63 04.7  
 ePKP 63 06  
 ePKP1 63 09 (comp.), iPKP2 63 39(comp.), M 130  
 iPKP1 63 17 (dil.), e 63 45  
 (e) PKP 63 18, ei PKP2 63 31 (comp.), e 63 49, e 64 05  
 iPKP1 63 22 (dil.), iPKP2 65 13 (comp.), e 66 32, e PP 69 03, iPcP PKP 72 10 (dil.), eSKKS 76 03; Région des Îles Tonga, 24° S, 174° ½ W, H = 11 h 43 mn 06 s (USCGS); H = 12 h 25 mn 06 s (USCGS)  
 IP 35 00; Îles Salomon, 10° S, 161° ½ E, H = 12 h 25 mn 06 s (USCGS)  
 ei 10 25, e 11 08; séismique ?  
 e P 48 03; Turquie orientale, vers 40° N, 36° ½ E, H = 23 h 41,7 mn (Strasbourg)  
 iPb 32 18,8 (dil.)  
 iPn 32 35,9 (comp.)  
 ePn 34 15,5, e M 39 36 (T9), eT 41 24, iT 41 28,5, iT 41 34  
 eP 34 27, ePP 34 52, eS 36 09,5, iSSS 36 48,5, i 37 14, M 37 40  
 IP 35 03.1  
 IP 35 03.5  
 IP 35 06.6  
 eP 35 09.6, e R 37 46,3, M 38 46,8  
 eP 35 12, e 35 14, ei 35 16, e PP 35 32, ei 36 01, e 36 26, e 36 35, ei S 38 30, e L39.5 (T 15, An 7, Ae 10.5), M 42 (T 9, An 10.5)  
 eP 35 21.7, ePPP 35 37.1, e 37 47.0, eS 37 52.5, eSS 38 26.0, L 39 20.0  
 e 36 14, e 36 28, e 37 18, L 39.2, M 40  
 eS 43 17, Lg 47, Q 47, MQ 48 (T15, An 3, Ae 10), MRg 48 (T12, An 1, Ae 1, Az 1), R 49, MR 50 (T12, Az 7), Rg 53  
 L 50 56, M 52 48, M 57 41; Algérie, à 65 km au SW d'Alger, chaîne du Zaccar, 36° 1 N, 2° 5 E, H = 02 h 32 mn 08 s (Alger et BCIS); 36° ½ N, 2° ½ E, H = 02 h 32 mn 07 s (USCGS); 36° ½ N, 2° ½ E, H = 02 h 32,1 mn (URSS); Magn. 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro), 5 (Moskva), 4 ¾ - 5 (Pruhonice); tressenti VIII - IX à Bou Medfa, importants dégâts, deux blessés, VIII à Ameer - el Ain et Hamman - Righa, VII à Affreville, El - Affroun, Oued - Djer, Vesoul - Benian, V à Bida, IV - V à Alger etc..., rayon macroséismique environ 100 km (d'après Alger)  
 e 44 23.9, e 44 31.2; Algérie, réplique du séisme précédent  
 eP 02 50 -  
 ePb 58 42.5, eSb 58 50.6, e 58 51.4; Algérie, réplique  
 eP 29 04, eS 32 53  
 IP 29 22.4  
 IP 29 25.6; Au large S du Péloponèse, Grèce, 36° N, 22° ½ E, H = 06 h 24 mn 38 s (BCIS)  
 eP 27 52  
 ePKP1 37 10, ePKP2 38 34; Îles Santa Cruz: 11° ½ S, 166° ½ E, H = 08 h 17 mn 59 s (USCGS)  
 eP 44 56  
 IP 45 16.7  
 IP 45 17.7  
 IP 45 18.0; Au large SW de l'Île de Crète, vers 35° N, 23° ½ E, H = 13 h 40,3 mn (BCIS)  
 e 39.27  
 eP 23 20, e 23 27, ePP 23 46  
 eP 28 55, L 55  
 eP 29 47; Océan Indien, région du Banc de Chagos, 5° S, 68° ½ E, H 15 h 18 mn 00 s (BCIS)  
 IP 25 22, i Pcp 26 40  
 ePKP 36 21, eiPKP2 36 52, ePP 40 14, M 105  
 IPKP 36 22.4  
 IPKP 36 23.0

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Novembre (Suite)		
	Go	17.230
	Re	18.600
	MB	17.810
	Tr	19.900
	Ke	9.740
	AU	18.530
7	AU	
7	Re	
8	Pa	
8	TA	
8	Tr	
8	AU	95
8	AU	95
8	Tr	
8	Ta	
8	St	
8	Pa	8.890
	Fo	9.040
	S	9.140
	Go	9.150
	CF	9.180
	Mo	9.300
	AU	9.310
	Re	10.160
	Tr	10.340
	TA	11.380
	Ba	11.620
	Ta	12.170
	MB	12.150
	Je	13.210
8	Tr	9.150
8	Is	16.120
9	Go	
	Fo	9.390
	S	9.390
	Tr	9.420
9	Tr	11.040
	Tr	15.170
	Re	16.050
	AU	16.280
	Ke	8.100
	MB	13.150

IPKP 36 23.8  
 ePKP1 36 25, ePKP2 37 47, ePP 41 32, eSKS 44 17, e 46 11, eSKKS 48 39  
 ePKP 36.5, e 41 09, eSKKS 47 21, e (SS) 62.0, L 95, M 111 (T18, An 2, Ae 3, Az 3)  
 ePKP1 36 31, e 36 43, ePKP2 38 23, e 38 37, ePP 42 07, e 42 20, ePcPKP 45 22, eSKKS 49 03, eSKSP 52 52, WSS 63.13  
 M 66  
 M 106; Région des îles Tonga, 23° ½ S, 175° ½ W, H = 22 h 16 mn 15 s (USCGS); H = 22 h 16 mn 05 s (Peking); Magn. 6 ¼ (Pasadena), 6 (Matsushiro, Wellington, Peking), 5.7 (Pruhonice), 5 ¼ - 5 ½ (Moskva), m = 6 ¼ (Kew)  
 ePb 14 46.0, e 14 51.3, eSb 14 53.0; Algérie, réplique du séisme de 02 h (Alger)  
 eP 35 28, e 35 50  
 eP 18 26 -  
 eP 26 15, i 26 42  
 e 39 25, e 39 37; Région des îles Kermadec, H = 02 h 17,3 mn (BCIS)  
 ePb 02 23.2, eSb 02 31.2; Algérie, réplique du séisme du 7 Novembre à 02 h (Alger)  
 eSb 09 56.6; Algérie, réplique du séisme du 7 Novembre à 02 h (Alger)  
 e 53 35; données insuffisantes (Helsinki: i 12 52 32, Collm: ei 12 52 44.1, Sodankylä: i 12 53 08)  
 iP 59 20, iS 59 43; Madagascar, choc local  
 eP 07 03 (comp.), i 07 09, ei 07 30, eS 17.0, eSSS 26.3, L 31, MQ 41 (T16, An 15, Ae 27), MR 47.5 (T14, An 16, Ae 19, Az 20)  
 iP 07 13.1 (comp.), i 07 15.3, i 07 16.8, i 07 18.8, i 07 30.3  
 iP 07 16.4  
 iP 07 17.4  
 iP 07 18.0  
 iP 07 23, e 07 27, ePPP 12 30, e S.17 49, MQ 45 25 (T 15), MR 49 15 (T 14)  
 eP 07 25 (comp.), iP 07 26, ePP 10 34, M 43.6 (T 15), M 47.0 (T 12)  
 eP 08 03, eS 18 57  
 eP 08 11, e 08 26, ePP 11 51, e 12 51, eS 19 09  
 eP 08 54, e 11 18, ePP 13 01, eSKS 19 37, eS 20 34, ePKKP 24 59, e 25 21  
 ePP 13 26, e 13 29, e 14 01  
 iPP 13 55, ePPP 16 30, i L 47 15, L 53  
 iPP 14 03, e PS 23 35, eL 50 00  
 ePP 15 07, eS 22 57, eSS 32.5, Q 50, R 53, MQ 55 (T 38, An 3, Ae 7), MR 66 (T 20, An 5, Ae 10)  
 LM 38 - 60; Près de la côte W de Hokkaido, Japon, 44° N, 140° ½ E, H = 13 h 54 mn 55 s (USCGS); 43° 8 N, 140° 6 E, H = 13 h 54 mn 56 s (JMA et BCIS); 43° ½ N, 141° E, H = 13 h 54 mn 55 s (Peking); 44° N, 140° E, H = 13 h 54 mn 56 s (Shillong); Magn. 7.0 (Zagreb), 6.9 (Budapest), 6 ¼ (Strasbourg), 6.6 (Pruhonice), 6 ½ (Pasadena, Berkeley, Moskva, Skalnáte Pleso, Hurbanovo), 6.4 (Uppsala, Kiruna, Matsushiro), 6 ¼ - 6 ½ (Moskva), 6 ¼ (Peking), m = 6,5 (Kew); ressentit V à Sapporo, Rumoi, Asahikawa, Tomakomai, IV à Suttisu, Murooran etc; voir *Seismological Bulletin of the JMA for November 1959, Tokyo 1960, p 15 - 19, carte macroseismique p. 15*  
 ePKP 55 56; Région de la Nouvelle Irlande, 4° ½ S, 154° E, H = 16 h 36 mn 16 s (USCGS); Magn. 4 ¼ (Port Moresby)  
 e 00 51, e 01 00, i 01 24.9 -  
 iP 18 11.2  
 iP 18 11.6  
 iP 18 13.0  
 eP 19 21; Etat de Michoacan, Mexique, 18° ½ N, 103° W, H = 00 h 05 mn 36 s (USCGS); 18° 15 N, 104° 16' W (Tacubaya)  
 ePKP 38 11, e 41 13  
 ePKP 38 31, e 40 17  
 ePKP 38 37  
 L 56  
 traces L 82; Sud de l'Océan Pacifique, 57° S, 136° W, H = 04 h 18 mn 53 s (BCIS); H = 04 h 18 mn 50 s (Port Moresby)

DATE	HEURE	STATION	D	DESCRIPTION
9	07	AU	95	ePb 02 59.8, eSb 03 08.0; Algérie, réplique du séisme du 7 Novembre à 02 h (Alger)
9	12	Tr		e 23 44; données insuffisantes (Ksara : eP 12 18 48, Jerusalem : eI P 12 19 31, Kiruna : iP 12 23 44)
9	17	Re		e 42 17, e 43 06 -
10	00	Tr	16.150	ePKP 44 49, e 45 02; Région de la Nouvelle Bretagne, vers 6° S, 153° E, H = 00 h 25 mn 15 s, Magn. 5 (Port Moresby)
10	03	TA		iP 00 11; données insuffisantes (Scott Base : eP 03 03 41)
10	04	TA	7.010	iP 08 38; données insuffisantes (Charters Towers : iP 04 04 12, Wellington : eP 04 04 59, Scott Base : iP 04 11 13)
10	08	TA	16.010	iP 18 32, iP 19 17
10	10	Tr		ePKP 27 30; Région de la Nouvelle Irlande, 3° ½ S, 153° ½ E, h = 200 km ca, H = 08 h 08 mn 18 s (USCGS); 3° S, 152° E, h = 200 km ca, H = 08 h 08 mn 19 s (Port Moresby)
10	10	Tr	16.150	ePKP 20 32; Région de la Nouvelle Bretagne, vers 6° S, 153° E, H = 10 h 00 mn 58 s, Magn. 4 ¼ (Port Moresby)
10	12	Ba		i 48 33, i 49 21, i 52 20; séisme proche
10	13	Go		e 52 52.2
		Fo		e 52 57.2
		S		e 53 04.1 -
10	16	TA	6.650	iP 50 57
10	16	Tr	16.600	ePKP1 60 27, ePKP2 60 38; Iles Salomon, 7° S, 156° E, H = 16 h 40 mn 45 s (USCGS et BCIS); 7° S, 155° E, H = 16 h 40 mn 48 s, Magn. 5 ½ (Port Moresby)
10	17	Go		e 01 04.6
		S		e 01 07.1
		Fo		e 01 07.5
		CF		e 02 23, e 02 30, M 02 33; séisme proche, données insuffisantes (Stuttgart : e 17 04 57)
10	18	Tr		e 23 48 -
10	20	Tr	2.585	eP 29 40; Grèce, 40° ¼ N, 23° ¼ E, H = 20 h 24 mn 34 s (BCIS); ressenti IV à Kassandra (d'après Athènes)
10	20	TA		iP 40 10 -
10	21	Se	7.310	eP 06 55
		Tr	8.010	eP 07 36, e 10 05, ePP 10 11
		Ba	7.940	iS 16 47
		St	6.600	LM 28, M 31
		MB	10.490	Q 45, R 51; Chine, Nord du Tibet, 36° N, 89° E, H = 20 h 56 mn 12 s (USCGS et BCIS); 35° ½ N, 89° E, H = 20 h 56 mn 14 s (URSS); 36° N, 87° E, H = 20 h 56 mn 02 s (Peking); Magn. 6-1 (Uppsala, Kiruna), 5 ¼ - 6 (Matsushiro), 5 ½ - 5 ¾ (Moskva), 5.6 (Pruhonice), 5 ½ (Peking, Oulan Bator), m = 6 ¼ (Kew)
11	00	Is	30	iPg 36 57.8, iSg 37 02
11	01	Tr		i 45 12 (dil.) e 45 21; Epicentre dans la région de Tucuman, Argentine, h = 600 km ca, H = 01 h 33,7 mn (BCIS)
11	03	Is	225	iPn 24 43.0, i Sn 25 07.9
		CF	235	eSn 25 11.5, i (Sb) 25 14, iM 25 29
		S	550	iPn 25 23.7
		Fo	585	iPn 25 26.7
		Go	595	iPn 25 27.1; Haute Savoie, France, 46° 1 N, 6° 1 E, H = 03 h 24 mn 08 s (BCIS)
11	11	Ba		i 38 01, i 38 48, i 40 02 -
11	22	AU	95	ePb 17 17.0, ePn 17 17.9, eSb 17 25.6; Algérie, réplique du séisme du 7 Novembre à 02 h (Alger)
12	00	TA		iP 08 15
12	00	TA		iP 35 15, i 35 27 -
12	04	Tr		e 41 52, e 42 16 -
12	04	Is	30	iPg 59 55.7, iSg 59 59.5; choc local
12	05	Tr		e 00 03; Colombie, données insuffisantes (Chinchina : eP 05 48 12, Huancayo : e (P) 05 51 37)
12	10	Mf		e 01 45, e (Sn) 02 30

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE	STATION	D
Novembre (Suite)			
12	16	S	e 08 25.6
		Go	e 08 25.9
		Fo	e 08 28.4; séisme proche
12	20	Se	ePKP1 50 02
		Tr	ePKP 50 12; Îles Santa Cruz, 11° S, 166° ½ E, H = 20 h 30 mn 12 s (USCGS)
13	08	Tr	eP 56 47, e 57 08; Région frontrière Irak - Iran, 34° ½ N, 46° ½ E, H = 08 h 49 mn 30 s (BCIS); 34° N, 46° ½ E, H = 08 h 49 mn 22 s (URSS); Magn. 4 ½ (Moskva)
13	09	Tr	iP 28 14 (dil.), e 28 32; Région frontrière Irak - Iran, réplique du séisme précédent, H = 09 h 20 mn 57 s (BCIS); Magn. 4 ½ (Moskva)
13	10	Tr	ePKP 25 23; Sud des Îles Fidji, 23° S, 179° E, h = 600 km ca, H = 10 h 06 mn 14 s (USCGS)
13	11	Ta	e 18 27; Madagascar, ressenti III à Beraketa de Bekily (d'après Tananarive)
13	11	Ta	e 25; Madagascar, réplique
13	12	Pa	e 57,0; séismique
13	14	AU	ePb 51 51.0, e 51 51.6, e Sb 51 58.5; Algérie, réplique du séisme du 7 Novembre à 02 h (Alger)
13	15	Pa	e 36 27; séismique ?
13	15	Mr	iPb 51 48 (comp.), iSb 52 03
14	02	Ta	eP 22 56, e 23 04, e 23 41; Région de l'île Samar, Philippines, vers 13° N, 124° E, H = 02 h 10,6 mn (BCIS)
14	10	Tr	e 49 33 -
14	10	Tr	ePKP 53 25; Mer de Bismark, 3° S, 148° ½ E, H = 10 h 33 mn 56 s (USCGS et BCIS); H = 10 h 33 mn 59 s (Port Moresby); Magn. 5 ½ (Matsushiro), 5 (Port Moresby)
14	15	Mr	iPb 23 44 (dil.), iSb 23 57; Petites Antilles
14	16	Se	ePn 10 49.6, eSn 11 11.9; Algérie, 36° 4 N, 7° 5 E, H = 16 h 10,3 mn, ressenti IV à Laperine et Petit (Alger)
14	17	Is	ePg 22 16.4, iSg 22 20.3; choc local -
14	17	Is	iPg 57 22.1, iSg 57 26.5; choc local -
14	21	Tr	e 07 35; données insuffisantes (Ksara : e(P) 21 02 36, Jerusalem : eP 21 03 03)
15	00	Tr	i 40 19 (comp.)
15	03	Se	ePn 24 39.0, eSn 25 00.0; Algérie, pas de macroséismes
15	04	Se	eP 11 51
		Tr	eP 12 49; Mer Égée, 36° ¼ N, 26° E, H = 04 h 07 mn 47 s (BCIS); ressenti dans les Îles d'Amorgos, de Kalymnos, de Naxos, d'Astypalaea, de Nisyros et de Crète, surface macroséismique 110 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes)
15	06	Tr	e 28 08, e 29 21 -
15	08	TA	iP 13 43; Région des Îles Fidji, h = 500 km ca, H = 08 h 04 mn 45 s (USCGS); vers 17° S, 180° long, h = 500 km ca, H = 08 h 04 mn 45 s (BCIS)
15	10	St	eIP 33 55, i(P) 33 56.7, ei 34 08, ei 34 18, iPcP 35 14, ei 35 21, eiPP 35 50, ei (PPP) 36 46, i 36 56, e SS 44.6, L 48, M 56.1 (T 17), M 58.5 (T 15, Az 9,1)
		S	i(P) 34 01.7
		Fo	i(P) 34 03.9
		Go	i(P) 34 05.6
		Mo	eP 34 07.5 (dil.), iP 34 08.0 (comp.)
		Pa	iP 34 20.8, i 34 33.3, i 34 36.3, M 34 58.3 (T 16, A 20)
		CF	iP 34 26 (comp.), i 35 25 (dil.), iPcP 35 50 (dil.)
		Se	eP 34 38, e 35 05, ePcP 35 28, e 35 42, ePP 36 44, ePa 37 20
		AU	eP 34 49, ePcP 35 48, ePPP 38 12
		Re	iP 35 05 (dil.), e 35 38, ePP 37 06, e 37 34, ePPP 38 25
		Tr	eP 35 24, ePcP 35 47, ePP 37 43, eS 43 38, iPcP PKP 64 51 (comp.)
		Ba	iP 35 30, iS 43 51, iPS 44 31, L 59
		Ta	iP 35 42 (comp.), ePcP 35 55, e 36 12
		MB	eP 37 39 (comp.), i 37 40 (Tz 1, Az - 0,3), ei PP 40 49, eS 48 02, Q 64, MQ 75 (T 18, An 2, Ae 4), R 78 (T 20), MR 85 (Tz 24, Az 3)



DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Novembre (Suite)			
15	TA	12.970	ePKP 43 54, eL 84 00
	Je	6.080	traces LM 50 - 69; Chaîne de Kachgar, W de la Chine, 38° N, 74° ½ E, H = 10 h 25 mn 03 s (USCGS); 39° N, 75° E, H = 10 h 25 mn 18 s (URSS); 37° ½ N, 75° E, H = 10 h 25 mn 14 s (Peking); Magn. 6.5 (Uppsala, Kiruna), 6 (Peking), 5.8 (Hurbanovo), 5 ¼ (Moskva), 5.6 (Pruhonice)
	Mo	1.280	iP 11 32.5
	Se	1.345	iP 11 40 (comp.), eS 13 33, e L 14 42
	AU	1.540	iP 12 02 (dil.), ePP 12 12, ePPP 12 18, eS 14 40, e SS 14 58, ePcP 17 16
	St	1.580	eP 12 07, ei 12 09, i 12 14.5, ei PP 12 18, i 12 31, i 12 41, i 12 47, i 12 52, i 13 17, i 13 30, i 13 43, i 13 59, i 14 02, iS 14 34, iS 14 44, M 19.5
	CF	1.690	eP 12 21 (dil.), i 12 23 (comp.), iS 15 11.5, iSS 15 38, iSSS 15 45, iSSSS 15 56, MQ 82 30 (T135)
	Re	1.770	eP 12 29, i 12 31 (dil.), ePP 12 50, eS 15 55
	Pa	1.905	iP 12 47.4 (comp.), i 15 39.8, iS 15 50, iSS 16 09, i 19 09, M 19.5, i 20 18
	S	2.050	iP 13 00.6
	Fo	2.085	iP 13 04.0
	Go	2.095	iP 13 04.6
	Je	2.215	iP 13 16, i 13 19, i PP 13 33, i 14 15, e 14 33, iS 16 58, b 18 00, M 22, M 24
	Tr	2.195	iP 13 16 (dil.), e 16 50, eS 16 59
	Ba	3.640	iP 15 24, iS 20 44, iI ScS 25 53, Max 30, e 36 02, eI 38 24, L 52
	MB	4.480	iP 16 25 (T1, An + 0.1, Ae + 0.1, Az - 0.2), ePP 18 01 (T9), i (PP) 18 05 (T1, Az - 0.2), ePPP 18 26, iS 22 27 (T12, An - 13, Ae - 85), e 23 56, R 29.5 (T7.5, An 20, Ae 15, Az 30), MR 35 (T22, An 200, Ae 200, Az 600), MR 41.8 (T10, An 100, Ae 100, Az 150)
	Ta	6.870	P 19 06 (dil.), iP 19 10 (comp.), PP 21 25, eS 27 31, Q 35 25, M 48 (T18), PKP PKP 48 38
	Mr	8.300	iP 20 28, iS 30 07
	Ke	10.800	eP 22 44, PP 26 45, eS 33 51
TA	15.290	ePKP 28 23, iP 31 50, i 32 06, iSKS 35 16, ePS 41 14, eSS 48 40, eL 66 00, M 94 30 (T18); Iles Ioniennes, 37° 8' N, 20° 5' E, H = 17 h 08 mn 41 s (BCIS); 37° ½ N, 20° ½ E, H = 17 h 08 mn 41 s (USCGS); 37° ½ N, 20° E, H = 17 h 08 mn 43 s (URSS); 37° N, 19° E, h = 100 km, H = 17 h 08 mn 45 s (Peking); Magn. 7 ¼ (Budapest), 7 - 7 ¼ (Matsushiro), 7 (Praha), 6.9 (Kiruna, Uppsala), 6 ½ - 6 ¾ (Athènes, Moskva, Pasadena), 6.6 (Wellington), 6.5 (M'Bour, Peking), m = 6.6 (Kew); séisme très violent, ressenti dans les Iles Ioniennes, VII à Ano-Vollimae, VI - VII à Gaitani, dans le N W de Zante où il y eut des dégâts, affaissements de terrain, fissures; ressenti dans tout l'W de la Grèce jusqu'à Athènes, dans les Iles de la mer Egée, en Italie du Sud et en Autriche; surface macroséismique 1 200 000 km <sup>2</sup> ca (d'après Athènes); voir <i>Seismological Institute Bulletin 1959, Athènes 1961, p. 132 - 136</i>	
15	Se	1.345	eP 34 26
	Re	1.770	eP 34 55
15	Tr	2.195	eP 36 00; Iles Ioniennes, réplique du séisme précédent, H = 17 h 31 mn 25 s (USCGS et BCIS); Magn. 5 - 5 ¼ (Athènes); ressenti dans les Iles de Céphalonie et de Zante et dans les régions d'Elide, de Messénie, d'Arcadie et d'Arta, surface macroséismique : 70 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes)
	Tr	2.290	e 51 23; Iles Ioniennes ? données peu concordantes (Athènes : e 17 46 42.0, Uppsala : iP 17 51 49; Sodankylae : iP 17 53 01)
15	Tr	2.600	eP 21 00
	S	2.630	iP 21 25.6
15	Fo	2.630	iP 21 28.4; Au large S de l'île de Crète, vers 34° ½ N, 25° E, H = 19 h 16.3 mn (BCIS)
	St		LM 05 - 15
15	Tr		e 11 13; données insuffisantes (Poona : (e) 20 05 23, Shillong : iP 20 07 12, Karavia : e 20 11 21)
15	Tr		LM 17-40; Iles Ioniennes, données insuffisantes (Athènes : e (Pn) 20 11 47.0, ressenti dans l'île de Céphalonie)
15	St		eP 01 30, e 02 58; Iles Ioniennes, réplique du séisme de 17 h, H = 20 h 56 mn 54 s (BCIS); Magn. 4 ½ (Athènes); ressenti dans les Iles de Zante (VI à Gaitani), d'Ithaque, de Leucade, de Céphalonie, en Elide, surface macroséismique 20 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes)
15	Tr	2.195	e 01 03; Iles Ioniennes, données insuffisantes (Athènes : ePn 21 57 16.6, ressenti V dans l'île de Zante, IV en Achaïe et III en Messénie)
16	Se		e 08 12 -
16	MB	7.770	eP 10 36, eS 19 44, e SS 20 36, e G 28.6, Q 33
16	Tr	10.130	iP 12 27 (dil.), ePP 12 55, ePP 16 07, ePP 16 29, eS 23 24; Frontière Chili - Argentine, 35° S, 70° W, h = 100 km ca, H = 00 h 59 mn 22 s (USCGS)
16	MB	1.820	iP 25 14 (T2, An 4), iS 28 00, SS 28.5, MR 29.5 (T20, An 18, Ae 25, Az 23), ML 33 (T11, An 6, Ae 35)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Nove mbre (Suite)		
	Mr	4.110
	Tr	4.190
	Re	4.730
	AU	4.950
	Ba	5.030
	Se	5.060
	CF	5.690
	Go	5.750
	Fo	5.790
	S	5.790
	Pa	5.910
	St	6.110
	Ta	8.420
	Je	5.780
16	12	Tr
16	15	Tr
16	17	MB
16	23	Ta
17	00	Pa
17	02	Ta
		Tr
		TA
		St
		Pa
		MB
17	03	Tr
17	04	Is
17	11	Mr
18	00	Tr
18	05	Tr
18	10	Tr
18	10	Tr
18	11	Fo
		S
		Go
18	15	Se
18	20	Tr
19	00	Tr
19	05	TA
19	08	Tr
19	08	Tr
19	09	Tr
e P 28 31 i P 28 37 (dil.), i 28 58 (dil.), ePP 30 04, eS 34 27 eP 29 18, ePP 31 04, e 31 38, eS 35 49 i P 29 35 (dil.), e 29 42, e 31 16, ePP 31 19, e PPP 32 13, eS 36 16, eSS 39 10, LQ 39 50 i P 29 38, iPP 31 35, i S 36 27, L 42 i P 29 42, e 29 49, ePcP 31 20, ePP 31 28, ePPP 31 58 i P 30 29 (dil.), i 30 36 (comp.), iS 37 57 i P 30 30.8 i P 30 34.2 i P 30 34.7 i P 30 45, iPP 32 48, i 32 53, ePPP 34 01, iPS 38 29, eR 41.7 i P 30 59, i 31 05.5, ei Pcp 32 09, e 32 17, e 35.0, eis 38 50, e 43 26, eSSS 45.0, L 48.0, M 58.0 (T15), M 63.0 (T14) i P 33 06 (comp.), e 33 13 (dil.), e 33 23 (dil.) traces 40 - 60; Crête médiane de l'Atlantique, 1° N, 26° ½ W, H = 10 h 21 mn 17 s (USCGS); 1° N, 26° ½ W, H = 10 h 21 mn 17 s (BCIS); 1° N, 26° ½ W, H = 10 h 21 mn 20 s (URSS); Magn. 6¼ - 6½ (Pasadena), 6,3 (Skalnate Pleso, Uppsala, Kiruna), 6 - 6½ (Matsushiro), 5¼ (Prahá), 5½ (Moskva), 5½ - 5¾ (Pruhonice); m = 5.8 (Kew) e 24 44; données insuffisantes (Athènes: eiPn 12 20 37.0) e 36 52. e 48 56, L 52.5, M 54 (T 16, An 1, Ae 4, Az 1) i 52 02 (comp.), e 52 52, e 53 16, L 61 eP 55 58, e 56 00; Iles Talaud, 4° N, 126° ½ E, H = 23 h 43 mn 40 s (USCGS); H = 23 h 43, 8 mn (URSS) eP 45 00 - eP 37 06, e 37 17, e 37 42 eP 43 42, ePcP 44 14 i P 44 08 eiP 44 43 eP 45 00 traces LM 71 - 90; Océan Indien, 11° S, 66° ½ E, H = 02 h 32 mn 37 s (USCGS); H = 02 h 32 mn 31 s (Péking); Magn. 5¼ - 6 (Matsushiro) e 11 51 - ePg 17 36.5, i Sg 17 41.5; choc local ePb 41 23, eSb 41 37; Petites Antilles eP 07 01; Province de Sikiang, Chine, 30° ½ N, 94° E, H = 23 h 55 mn 01 s (USCGS et BCIS); 31° ½ N, 93° E, H = 23 h 55 mn 02 s (Péking); 30° N, 93° ½ E, H = 23 h 55 mn 02 s (URSS); Magn. 4¼ (Peking et Moskva) ePKP2 49 00; Au S des îles Fidji, vers 24° S, 178° W, H = 05 h 27,2 mn (BCIS) i P 10 07.4, iS 10 19.8; séismique i P 20 17.7, e 20 30.6; séismique e 59 49.2 e 59 56.4 e 59 56.6 - traces 56 06.3, e 56 11.9, e 56 13.8; séismique ? e 54 38 e 16 46, e 17 41 eP 34 48 e 5.510 19.850 eP 10 02; Au large de la côte de la Colombie, 2° N, 80° W, H = 07 h 57 mn 24 s (USCGS) e 46 03 -		

DATE	HEURE	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
19	11	TA Ke Ta St	6.730 8.510 10.690 13.920	iP 18 48, iPcP 19 21, iPcP 19 35, iPP 21 03, iScP 23 12, iS 26 58, iSS 27 27, iScS 28 29, eSS 31 03, eSSS 34 00, M 43 00 iP 20 30, PP 23 26, iS 30 11 eP 22 06 (dil.), i 22 09, eSKS 32 37, s 33 40, SS 40 03, R 69 ePKP 27 34, ei 28 20, e 28 52, e 29 00, ei PP 29 27, e 29 32, ei 30 00, ei SKP 31 00, e 32 42, ePPS 40.2, eSS 46 16, e SSS 51.5, G 60.5, LM 70 (T 32), M 81 (T 20, An 8, Ae 9, Az 12)
		Ba Pa S Fo Go	14.230 14.190 14.330 14.350 14.380	iPKP 27 40, iPP 29 38, iSKP 31 02, iSKS 34 42, iPS 39 40, e 40 39, eISS 46 56, M 94 ePKP 27 41, e 28 13.1, e 28 40.5, eR 74 iPKP 27 41.4 iPKP 27 42.6 iPKP 27 43.9
		AU Se Re Tr Mr MB	14.980 14.850 15.210 15.490 16.950 18.190	ePKP 27 49, e 28 31, ePP 30 26, e 31 04, ePKS 31 35, e 32 04, e 33 03, eSKS 35 14, eSKKS 36 54, eSKSP 40 25 ePKP 27 52, e 27 57, e 28 46, ePP 30 23, e 30 59, ePKS 32 11, e 32 17, e 32 41, eSKKS2 44 24 ePKP 27 55, e 28 11, ePP 30 34, e 31 21, ePKS 31 59, e 39 57 ePKP 27 56, i 27 58 (comp.), ePP 30 52, ePKS 31 19, e 31 24, ePKKS 40 14 (dil.) ePKP1 28 36, ePKP2 29 08, iPKP2 29 23, iPKP2 29 53, i 30 01, ePP 33 10, ePP 33 55, ePPP 36 54, e 38 26, eSKKS 39 44, eSS 52 16, G 80, R 85 (T60, An 20), M 100 (T24, Az 7)
		Je	14.390	e (PPS) 43 00, LM 60 - 85; Près de la côte N de la Nouvelle Guinée, 5° ½ S, 146° E, h = 100 km ca, H = 11 h 08 mn 41 s (USCGS); 5° S, 146° E, H = 11 h 08 mn 44 s (URSS); 5° S, 148° E, H = 11 h 08 mn 47 s (Peking); 7° S, 148° E, h = 150 km ca, H = 11 h 08 mn 45 s (Shillong); 6° S, 146° E, h = 100 km ca, H = 11 h 08 mn 46 s (Port Moresby); Magn. 7 ¼ - 7 ½ (Matsushiro), 7 (Pasadena, Praha), 6,9 (Wellington, Uppsala, Kiruna), 6,8 (Pruhonice), 6 ½ (Strasbourg, Peking), 6 ½ (Strasbourg, Peking, Moskva), m = 6 ½ (Kew); dégâts à Madang et Lae (d'après Charters Towers), ressentis VI - VII dans l'W de la Nouvelle Guinée et en Papouasie (d'après Port Moresby)
19	12	Tr	15.490	e PFS 12 42; Près de la côte N de la Nouvelle Guinée, réplique du séisme précédent, H = 11 h 38 mn 45 s (BCIS)
19	12	Fo Go S		e 17 38.3 e 17 43.7 e 17 45.8; séisme proche
19	14	Mo S Se AU Re Pa S Fo Go Tr Ta MB	1.670 1.845 1.870 2.055 2.290 2.210 2.380 2.410 2.430 2.675 6.730 5.000	eP 04 03 iP 04 28.5, iPPP 04 47, M 11.5 (T 9, An 8, Az 6), M 11.8 (T 12, An 9) eP 04 32, ePP 04 50, ePPP 05 02, eS 07 53 eP 04 49, e 04 52, e 05 02, ePP 05 16, eS 08 19, ePcP 09 28 eP 04 58, e 05 06, ePP 05 15 iP 05 04.2, M 13.7 iP 05 19.3 iP 05 22.0 iP 05 24.3 eP 05 47, ePP 06 12, eS 10 04 eP 10 46, e 10 48, e 10 59 traces M 25 - 35; Côte W de la Turquie, 38° 8' N, 26° 5' E, H = 14 h 00 mn 26 s (BCIS); 38° ½ N, 26° E, H = 14 h 00 mn 24 s (USCGS); 39° N, 25° ½ E, H = 14 h 00 mn 30 s (URSS); Magn. 5.4 (Uppsala, Kiruna), 5 ¼ - 5 ½ (Athènes), 5 ¼ (Praha), 4 ¾ - 5 (Moskva), 4.8 (Pruhonice), m = 6 - 6 ½ (Kew); ressentis dans les îles de Lesbos (VI à Plaghia, Messagros, Skopelos, Palaekipos, Loutra), d'Oenoussae V, de Chios, d'Ikaria et de Samos; surface macroséismique : 50 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes); ressentis V - VI à Edremit, IV à Burhaniye (d'après Istanbul Kand.), e 21 25 -
19	15	Mr	25	ei (Sg) 12 22.5, i 12 30
19	21	Ma Is Mo	155 170	ei! Pg 12 41.9 (comp.), i 12 54.3, iSg 13 01.1 iPh 12 43.5, iPg 12 45.5, iSg 13 04.0; Provence, France, vers 43° 30' N, 5° 25' E, H = 21 h 12 mn 14 s (BCIS); ressentis IV à Aix-en-Provence, III à Egulles, Simiane; voir J P Rothé, N Dechevoy, La Séismicité de la France de 1951 à 1960 (sous presse)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Novembre (Suite)			
20	00	TA	14.420
		MB	10.550
20	00	TA	4.980
20	05	Tr	
20	07	Tr	
20	11	TA	6.900
		Tr	16.020
20	15	TA	6.550
		Fo	16.330
		S	16.350
		Go	16.350
		Tr	19.460
20	16	TA	6.620
		MB	16.230
		MB	
		Tr	
20	19	Se	1.820
		MB	4.190
		Re	4.730
		AU	4.950
		Ba	5.030
		Se	5.060
		CF	5.690
		St	6.110
		Ta	8.420
21	00	Se	40
21	04	Ba	
21	09	St	
21	12	Tr	9.350
21	14	TA	6.690
21	16	TA	
21	16	Tr	9.300
22	05	Fo	
		S	
		Go	
22	12	TA	7.010
		Tr	14.720
22	13	St	620
22	15	TA	6.250
22	16	TA	6.100
22	16	TA	4.510
		Tr	15.400
		Se	16.490
ePKP 12.54 traces LM 42 - 65; Au large de la côte de l'Oregon, USA, 42° ½ N, 126° ½ W, H = 23 h 53 mn 49 s (USCGS); Magn. 5 ½ (Matsushiro) i P 28 47; Région des îles Kermadec, 30° S, 177° W, H = 00 h 20 mn 32 s (BCIS) e 51 53, e 53 21 e 38 45, e 40 10 - i P 07 20, i P 07 44 ePKP 16 26, ePP 19 55, eSKP 20 18; Région de la Nouvelle Bretagne, 4° ½ S, 153° E, h = 100 km ca, H = 10 h 56 mn 59 s (USCGS); ressenti à Rabaul (d'après Rabaul) i P 26 53 i PKP 36 28.1 i PKP 36 29.5 i PKP 36 30.3 ePKP 1 36 58; Région des îles Samoa, 15° ½ S, 174° W, H = 15 h 16 mn 45 s (USCGS) i P 40 53 i PKP 50 27 (dil.), e (pPKP) 50 40; Mer de Banda, 7° S, 129° E, H = 16 h 30 mn 45 s (USCGS) i P 53 03 (dil.), e 53 08, Q 56.2, R 57 e 56 35, e 58 01 e 57 41; données insuffisantes (Athènes: ePn 18 47 32.1) e P 33 35, e 33 42, eS 36 21, Q 36.8, R 37.5, M 41 (T11, Ae 6) e P 36 59, e 38 18, ePP 38 23, ePPP 38 45, L 48 e P 37 42, ePP 39 22, ePPP 40 05, e 40 22 e P 37 57, e 38 04, ePP 39 43, e S 44 40 i P 37 58, i 38 27, iPa 39 59, eS 44 41 e P 38 04, e 38 12, ePP 39 55 e P 38 53 (comp.) e i P 39 20, e i 39 27 e P 41 27, e 41 35, e 42 25; Crête médiane de l'Atlantique, 1° N, 26° ½ W, H = 19 h 29 mn 38 s (USCGS et BCIS) e P 59 15.6, eS 59 20.7; séismique ? L traces 10 - 100 - e 55 39, i 56 21; séismique ? e 26 49; Sud du Pérou, vers 16° S, 71° W, profond (BCIS) i P 22 37; Côte NE de la Nouvelle Guinée, 6° S, 146° E, H = 14 h 12 mn 37 s, Magn. 4 ½ (Port Moresby) i P 18 30; données insuffisantes (Hallett: e (P) 16 21 20) i P 51 37 (dil.); Bolivie, vers 21° S, 68° W, H = 16 h 39.0 mn (BCIS) i 55 08.8 i 55 09.1 i 55 10.4 - i P 58 26, eL 81 00 ePP 69 28; Près de la côte N de la Nouvelle Guinée, 3° S, 140° E, H = 12 h 47 mn 56 s (USCGS); H = 12 h 47 mn 55 s (Peking); Magn. 5 ½ (Matsushiro); ressenti IV à Green River (03°55'S, 141°10'E) (d'après Rabaul) eSb 57 09, e 57 39; Italie, Apennin étrusque, 43°8 N, 11°9 E, H = 13 h 54.3 mn (BCIS) e P 45 38; Région des îles Fidji, 18° ½ S, 174° E, H = 15 h 36 mn 28 s (BCIS) i P 05 37; Région des îles Fidji, vers 19° ½ S, 174° E, H = 15 h 56.4 mn (BCIS) i P 34 14, iPP 35 50, iPcP 36 22, iS 40 20, eSS 43 20, eL 45 00 ePKP 45 55, ePP 48 47 ePKP 46 04			

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Novembre (Suite)			
		Go	16.980
		St	17.680
		Fo	16.990
		S	17.010
		MB	13.250
		Ke	8.430
		Mr	10.380
		Ba	14.270
22	19	TA	5.750
		Fo	17.080
		S	17.120
		St	17.060
		Go	17.150
		Pa	17.060
		Ba	17.600
		Be	17.280
		Se	18.390
		Tr	19.850
			i PKP 46 33.0 ePKP 46 38, e 46 44, e 46 53, L 98, M 106 i PKP 46 38.4 i PKP 46 38.9 e PS 56 43, eSS 63.2, G 80, R 86, M 91 (T 20, An 2, Ae 4, Az 3) L 63 30 eL 75 08 LM traces 89 - 116; Sud de l'Océan Pacifique, 54° S, 136° W, H = 16 h 26 mn 34 s (USCGS); Magn. 6 $\frac{1}{4}$ (Matsushiro), 6.0 (Wellington), 5.8 (Pruhonice) i P 43 00, iS 49 45, iScS 51 53, eSS 53 34 i PKP 53 27.1 i PKP 53 27.4 e i PKP1 53 28, i i 53 35.5, iPKP2 53 48, e 54 27, iPKP 55 40 i PKP 53 28.5 i PKP1 53 29.4, i 53 36.2, i PKP2 53 39.2, iPKP 53 42.1 i PKP 53 30, i PKS 56 53, eSKKS 63 38, iPS 69 14 ePKP1 53 31, iPKP2 53 53 ePKP1 53 41, ePKP2 54 47, ePKP1 55 51, ePKP2 56 55, ePP 58 52 i PKP1 53 49 (dil.), iPKP2 55 31 (comp.), ePKP1 55 54, ePKP2 58 04, iPP 59 24 (dil.), ePP 61 29, e 61 57, esPP 62 30, e 64 41; Région des îles Fidji, 21° $\frac{1}{2}$ S, 178° $\frac{1}{2}$ W, h = 550 km ca, H = 19 h 34 mn 35 s (USCGS); h = 600 km, H = 19 h 34 mn 34 s (Peking); Magn. 6 $\frac{1}{2}$ (Karavia), 6 $\frac{1}{4}$ (Peking), 6 (Wellington) e Pn 35 33.2, e 36 34.5, eSn 36 42.3; Algérie e P 40 51; données insuffisantes (Hallett : i(P) 22 38 42) e P 52 05 ePKP2 62 50, e 63 18; Région des îles Fidji, 19° $\frac{1}{2}$ S, 175° E, H = 22 h 42 mn 49 s (USCGS) i! 16 18 - e 02 32, e 03 06; séismique ? ei 48 23, e 48 48 - e P 02 07.8, eS 02 40.9 i 07 12.9 i 07 13.4 i 07 16.2; Sahara - e P 52 40; Détroit des Moluques, $\frac{1}{2}$ ° S, 128° $\frac{1}{2}$ E, H = 14 h 41 mn 42 s (USCGS) i 11 26.6 i 11 30.0 - i P 23 58, eL 43 00 ePKP2 34 41, e 34 50, e 35 05 traces 40 traces M 100; Région des îles Fidji, 20° S, 174° $\frac{1}{2}$ E, H = 16 h 14 mn 47 s (USCGS); Magn. 5 $\frac{1}{2}$ - 5 $\frac{3}{4}$ (Matsushiro), 5.5 (Wellington) i 54 01 - i 01 45.6 i 01 50.8 i 01 52.3 - i 18 08.3 i 18 15.5 i 18 16.6 - e 06 41, e 08 06 -
22	22	Se	652
22	22	TA	
22	22	TA	5.740
23	04	Ba	16.680
23	05	Tr	
23	07	St	
23	12	Tr	
23	14	TA	7.350
23	16	S	
23	16	Fo	
23	16	TA	
23	16	St	
23	16	CF	
23	16	MB	
24	02	Ba	
24	10	Fo	
24	10	Go	
24	10	Fo	
24	10	Go	
24	12	S	
24	12	Tr	

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Novembre (Suite)		
24	12 TA	5.490
	Tr	19.750
24	15 Ta	230
24	20 MB	2.300
	Tr	4.810
	Pa	5.840
	St	6.110
	AU	5.150
25	10 Tr	
25	13 Tr	
25	19 TA	8.100
25	22 Ta	9.090
25	23 Tr	1.530
26	00 TA	7.600
26	05 Tr	13.230
26	06 Mo	
	TA	6.340
	Ta	7.190
	Tr	9.210
	Ta	6.120
26	07 TA	7.360
	Ba	9.410
	Ke	5.700
	Se	11.100
	Tr	11.040
	MB	13.390
	AU	11.310
	Mr	18.060
	St	10.910
	Pa	11.280
	CF	11.250
26	07 TA	
26	11 Pa	
26	16 Tr	19.950
26	16 Tr	
26	18 Mo	
26	23 Mr	
26	23 Ke	5.720
	Ta	6.180
	Ba	9.470
	Tr	11.080
	St	10.930

eP 49 55  
 ePKP2 62 23; Région des îles Tonga, 25° S, 176° W, H = 12 h 41 mn 00 s (USCGS)  
 P 07 47, S 08 12; Madagascar, choc local  
 eP 11 13 (comp.), i 11 19, IS 14 57, G 15 11 (T 22, An 11, Ae 20), L 15.4, MQ 17 (T 15, An 6), MR 19 (T 12, Ae 9, Az 9), T 31.6, MT 32.4 (T 0.6, An 0.05, Ae 0.05, Az 0.04), FT 33.6  
 eP 14 37, e 14 40, ePP 16 18, ePcP 16 24, e 18 56, eS 21 12, eScS 24 35, L R 27, L 28  
 (e) P 15 51, e 16 02  
 eP 16 16, L M 30 - 40  
 e S 22 01; Crête médiane de l'Atlantique, 7° N, 36° ½ W, H = 20 h 06 mn 33 s (BCIS); 7° ½ N, 37° W, H = 20 h 06 mn 35 s (USCGS); Magn. 5 ¾ (Kew) e 01 48 -  
 e 43 38; données insuffisantes (Lwiro: eP 13 43 11.4)  
 i P 15 52  
 eP 16 42, e 16 46; Sud de Mindanao, Philippines, 6° N, 127° E, H = 19 h 04 mn 20 s (USCGS); H = 19 h 06 mn 11 s (Peking)  
 eP 37 25, eS 40 01, e 40 50, eL 40 58; Tunisie (d'après Tamarrasset)  
 e 31 58 -  
 i P 52 38  
 ePP 61 34, eSKP 63 12; Halmahera, 1° ½ N, 127° ½ E, H = 00 h 41 mn 35 s (USCGS); Magn. 5 ¼ - 5 ½ (Matsushiro)  
 i (Pg) 38 45.5, i 38 47.5; choc local  
 eP 09 38  
 eP 10 42, ePcP 11 14, e 11 17  
 i 12 17 (dil.), e 12 46; Région des îles Sandwich, vers 57° S, 25° W, H = 06 h 00,0 mn (BCIS)  
 eP 16 03, PcP 17 08, e 24 (T30), M 34 (T20)  
 eP 17 09, ePcP 17 23, e 19 12, eS 25 51, ePS 26 10, eL 37 00, M 41 30  
 i P 18 55, IS 29 20, e 32 11, e L 48 31, e M 56 04, L 61  
 eS 22 56, L 30 40  
 traces 23 31, e 23 53, ePP 24 16, e PPP 25 52  
 ePP 23 50  
 e PS 36.5, eSS 42.7, eSSS 47.3, e (SSSS) 51.0, Q 55 (T55), R 60 (T30), MQ 64 (T24), MR 75 (T20, Ae 24, Az 17)  
 SS 40  
 e (PS) 42 09  
 G 47.7, L 53, M 62, M 66  
 L 61  
 traces M 70; Près de la côte de Sumatra, 5° ½ S, 102° ½ E, H = 07 h 06 mn 19 s (USCGS); 5° ½ S, 104° F, H = 07 h 06 mn 20 s (URSS); Magn. 6.6 (Uppsala), 6 ½ (Pasadena, Port Moresby), 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), 6 ¼ (Praha), 6.2 (Wellington), 6 (Moskva, Peking), m = 6 ½ (Kew); ressentis IV à Kota Agung dans le Sud de Sumatra  
 i P 45 56 -  
 e 04 08.9, e 04 26.1; séismique ?  
 ePKP1 26 18, ePKP2 28 12; îles Tonga; 22° S, 174° ½ W, H = 16 h 06 mn 06 s (BCIS); H = 16 h 06 mn 03 s (USCGS)  
 e 53 52; données insuffisantes (Huancayo: iP 16 42 43, La Paz: eP 16 44 02)  
 ePg 40 11.5, ISg 40 30.5; choc local  
 e 17 09 -  
 eP 18 28, eS 25 55  
 eP 19 03, PcP 20 00, eL 37 (T30), M 45  
 i P 22 01, ISKS 32 21, e L 51 51, e M 59 22, M 70  
 eP 23 02, e 23 25, e 27 04, ePP 27 17, eSKS 33 40, eS 34 34, e PS 35 49, ePKKP 39 41  
 eP 23 07, e 23 18, e 26 27, ePP 27.0, e 27 24, eSKKS 34.3, eIS 34 30, ePS 36.0, ePPS 36.7, eSS 41.2, (SSS) 47, G 49, L 52, L 55, M 72 (T19, An 17,

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE	HEURE	STATION	D
Novembre (Suite)			
1959			
		AU	11.330
		Re	11.570
		Se	11.110
		Pa	11.310
		MB	13.420
		CF	11.280
		TA	7.360
		Je	11.630
27	00	Mo	1.250
		Se	1.305
		AU	1.505
		St	1.560
		CF	1.665
		Re	1.735
		Pa	1.880
		S	2.025
		Fo	2.060
		Go	2.065
		Tr	2.165
		Ta	6.910
27	00	Mo	1.250
		Se	1.305
		AU	1.505
		St	1.560
		Re	1.735
		S	2.025
		Fo	2.060
		Go	2.065
		Tr	2.165
		Ta	6.910
27	03	Tr	2.635
		S	2.780
		Fo	2.810
		Go	2.825
		Tr	2.165
		TA	
		St	
		TA	5.740

Ae 7, Az 11), M 81 (T 19, An 13, Ae 11, Az 9), M 91 (T 16, An 9, Ae 6, Az 12)  
 eP 23 09, ePP 27 15, e 27 44, e 30 36, eSKS 34 21, eSKKS 34 32, eS 34 42  
 eP 23 27, e 26 53, ePP 27 41, e 27 59, eSKS 34 44, eS 35 02  
 e 26 35, e 26 59, e PP 27 22, eSKS 33 43  
 ePP 27 34, L 61, M 79 (T 18, A 20)  
 ePP 30 07, eSKKS 36 46, eS 37.6, ePS 39.6, ePPS 41.0, eSS 50.5, Q 58 (T 50), R 68, MQ 68 (T 28, An 12), MR 80 (T 18, Ae 20, Az 20)  
 ePS 36 23, e L 67 29, M 77 21 (T 18)  
 M 50 00  
 traces 50 - 99; Près de la côte de Sumatra,  $5^{\circ} \frac{1}{2} S, 103^{\circ} E, H = 23 \text{ h } 09 \text{ mn } 23 \text{ s}$  (USCGS);  $5^{\circ} \frac{1}{2} S, 103^{\circ} \frac{1}{2} E, H = 23 \text{ h } 09 \text{ mn } 23 \text{ s}$  (URSS);  $5^{\circ} \frac{1}{2} S, 102^{\circ} \frac{1}{2} E, H = 23 \text{ h } 09 \text{ mn } 29 \text{ s}$  (Peking);  $4^{\circ} S, 103^{\circ} E, H = 23 \text{ h } 09 \text{ mn } 28 \text{ s}$  (Shillong); réplique du séisme de 07 h, H = 23 h 09 mn 23 s (BCIS); Magn. 6.8 (Uppsala, Kiruna),  $6 \frac{3}{4} - 7$  (Matsushiro),  $6 \frac{3}{4}$  (Pasadena),  $6 \frac{1}{2}$  (Strasbourg, Moskva, Fruhonice, Praha, Skalinate Pleso, Hurbanovo, Port Moresby, Wellington),  $6 \frac{1}{2}$  (Kew); ressenti IV - V à Bengkulen et W. Palembang (d'après Djakarta)  
 iP 25 07.5  
 iP 25 15, ePPP 25 33, e 25 45, e 27 19, eS 27 27  
 eP 25 37, e 25 45, ePPP 25 54, eL 29 27  
 eiP 25 45, ei 26 10, e 26 19, i 26 56, ei 27 17, e 27 26, ei 28 19, eS 28 25, M 31  
 eP 26 01, ei 26 45  
 eP 26 02, e 26 07, ePP 26 13, ePPP 26 19, e 26 29  
 iP 26 14.9, iSSS 30 15.1  
 iP 26 36.9  
 iP 26 40.6  
 iP 26 41.1  
 eP 26 53, ePP 27 13, i 28 33 (dil.), eS 30 29  
 eP 32 48, e 33 18; Au large de la côte W du Péloponèse, Grèce,  $37^{\circ} 8' N, 20^{\circ} 1' E, H = 00 \text{ h } 22 \text{ mn } 24 \text{ s}$  (BCIS);  $38^{\circ} \frac{1}{2} N, 20^{\circ} \frac{1}{2} E, H = 00 \text{ h } 22 \text{ mn } 30 \text{ s}$  (USCGS);  $38^{\circ} N, 20^{\circ} E, H = 00 \text{ h } 22 \text{ mn } 26 \text{ s}$  (URSS); ressenti dans l'île de Zante (IV à Zante) et dans les régions d'Elide et d'Aetolie, surface macroséismique:  $50\ 000 \text{ km}^2$  (d'après Athènes); Magn.  $5 \frac{1}{2}$  (Athènes), 5 (Praha)  
 eP 28 57.5  
 eP 29 03, ePP 29 11, ePPP 29 24  
 eP 29 27  
 iP 29 35, ei 30 27  
 eP 29 56, e 30 20  
 iP 30 27.6  
 iP 30 29.0  
 iP 30 30.6  
 eP 30 43, ePP 31 03  
 eP 36 36; Au large de la côte W du Péloponèse, Grèce, réplique du séisme précédent, H = 00 h 26 mn 13 s (BCIS);  $38^{\circ} N, 20^{\circ} E, H = 00 \text{ h } 26 \text{ mn } 14 \text{ s}$  (URSS); Magn.  $5 \frac{1}{2} - 5 \frac{3}{4}$  (Athènes); ressenti dans l'île de Zante (IV à Zante); surface macroséismique:  $15\ 000 \text{ km}^2$  (d'après Athènes)  
 eP 32 30  
 iP 32 41.6  
 iP 32 43.2  
 iP 32 45.6; Au large SW de l'île de Rhodes,  $35^{\circ} \frac{1}{2} N, 28^{\circ} \frac{1}{2} E, H = 03 \text{ h } 27 \text{ mn } 17 \text{ s}$  (BCIS)  
 e 51 45, e 51 54, e 54 40, L 55 52; données insuffisantes (Uppsala: iP 05 49 51)  
 eP 43 03, e M 49 41, Au large de la côte W du Péloponèse, Grèce, réplique des séismes de 00 h, H = 06 h 38 mn 34 s (BCIS)  
 eP 46 46; Région des îles Fidji, H = 07 h 37.5 mn (BCIS)  
 e 43 48, e 44 17; séismique ?  
 iP 50 57

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE	HEURE STATION	D
Novembre (Suite)		
1959		
27	13	19.800
27	15	16.310
27	17	
27	19	7.340
-	02	13.420
28		5.730
		16.680
		16.750
		16.820
		16.800
		16.790
		19.150
		17.950
		18.850
		17.990
28	03	11.890
28	07	6.810
28	12	4.870
		7.450
		9.270
		9.920
		10.190
		10.270
		10.490
		10.620
		10.910
		10.950
		10.960
		11.030
		11.450
		10.890
		11.180
28	21	6.090
28	22	6.220
		15.800
		15.990
		15.990
		15.890
		16.020
iPKP 61 54 (dil.); Région des Îles Tonga, 22° S, 177° ½ W, h = 250 km ca, H = 10 h 42 mn 10 s (USCGS); Magn. 5.5 (Wellington) ePKP 54 46, e 54 58; A l'Ouest de l'Île de Bougainville, Salomon, 6° ½ S, 154° ½ E, H = 13 h 35 mn 16 s, Magn. 5 ½ (Port Moresby) e 44 (02); séismique iPn 28 03.3 iPn 28 09.8 iPn 28 11.2 - iP 02 17 traces M 60 - 70; Au large W de la côte de Sumatra, 5° ½ S, 103° E, H = 18 h 51 mn 27 s (USCGS); 5° ½ S, 104° E, H = 18 h 51 mn 27 s (URSS); 5° ½ S, 103° ½ E, H = 18 h 51 mn 34 s (Peking); réplique des séismes du 26 Novembre à 07 h et à 23 h, H = 18 h 51 mn 28 s (BCIS) iP 54 58, iS 62 22, eScS 64 46, e L 71 00 (e) PKP1 65 32, ei PKP2 65 44, ei 66 24, e 66 43, L 126, M 131 (T 20, An 3, Ae 4), M 138.5 (T 13, Ae 4, Az 3) ePKP 65 44.3, e 66 05.4, M 140 iPKP 65 45.5 iPKP 65 47.3 iPKP 65 48.2 ePKP1 66 07, ePKP2 67 10, e 69 00, ePP 71 04 ePKP2 66 30, e 66 40 L 129, M 152 M 135; Région des Îles Fidji, 19° ½ S, 174° ½ E, H = 02 h 45 mn 45 s (USCGS); H = 02 h 45 mn 42 s (Peking); Magn. 6 - 6 ½ (Strasbourg), 6 (Port Moresby, Wellington); 5 ¾ - 6 (Matsushiro) iPP 39 04 (dil.); Îles Riou Kiou, 26° N, 128° ½ E, H = 03 h 20 mn 24 s (USCGS); 25° ½ N, 128° ½ E, H = 03 h 20 mn 29 s (URSS); H = 03 h 20 mn 18 s (Peking); Magn. 5 ½ (Peking), m = 6 (Kew) iP 15 47; Région de la Nouvelle Bretagne, 5° S, 149° E, H = 07 h 05 mn 30 s, Magn. 5 ½ (Port Moresby) e P 43 06 eP 45 55 (comp.) iP 45 56.5, ePP 46 05, ePcP 46 37, ePP 48 25, iS 55 11, iSS 55 28, eScS 56 10, e 63, L 68 (T 40), MR 76 (T 15.5, An 5, Ae 10, Az 12) iP 47 15, iPcP 47 25, iPP 50 38, iS 57 26, i 57 32, iPS 58 19, eL 74 00, M 84 00 iP 47 57 (comp.), ePP 51 23, e 51 34, eS 58 45 iP 48 06, iSKS 58 51, i S 59 23, L 82 iP 48 12 (comp.), eSKS 58 59 eP 48 21, e 48 30, ePP 52 09, e 52 17, ePPPP 54 16, eSKS 59 08, ePS 60 22 eP 48 28, e 48 37, e 52 03, ePP 52 20 iP 48 38.2 iP 48 40.1 iP 48 40.6 iSKKS 59 42, ePPS 62 14, M 95 38 (T 18) PS 62.6, L 85, M 96 (T 20, An 3) traces LM 80 - 90 M 92 (T 20, A 12); Chili, 28° ½ S, 71° W, H = 12 h 34 mn 53 s (USCGS); 28° S, 73° W, H = 12 h 35 mn 02 s (Peking); Magn. 6 ½ (Pasadena, Wellington), 6 ½ - 6 ½ (Matsushiro), 5.8 (Praha), 5 ¾ (Pruhonice, Moskva), m = 6 ½ (Kew) eP 27 59; Nouvelle Hébrides, 14° ½ S, 168° E, H = 21 h 18 mn 32 s (USCGS) eP 48 57, eS 56 40 (e) 58 39, ei PKP 58 45 iPKP 58 45.2 iPKP 58 45.6 (e) PKP 58 46.4, i 58 48.9, i 58 51.9 iPKP 58 47.3		



## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Novembre (Suite)			
		Mo	16.200
		CF	16.160
		Ba	16.690
		AU	17.040
		Se	16.980
		Re	17.230
		Tr	17.910
		MB	19.720
29	01	TA	5.850
29	02	Tr	19.800
29	05	Re	
		TA	5.280
29	13	Tr	19.670
29	14	Is	75
29	14	Ta	120
29	18	Se	75
		AU	155
		Re	370
29	18	Tr	1.530
		Tr	
		Ke	
29	19	TA	3.800
		Tr	15.740
		MB	13.800
29	21	Ta	380
29	21	Tr	
29	23	Se	1.640
		AU	1.850
		St	1.915
		Tr	2.285
		Pa	2.250
		S	2.400
		Fo	2.435
		Go	2.445
30	11	Se	6.280
		Pa	5.780
		Fo	5.980
		S	5.970
		Go	6.000
		Tr	7.110
		Ta	7.720
		TA	13.320
		St	5.470
		MB	9.490
i! PKP 58 50.5 (comp.) iPKP 58 53, e 59 12 iPKP 58 58 ePKP1 59 03, e 59 10, e PKP2 59 21, e PP 62 54 ePKP1 59 04 (dil.), i 59 12 (comp.), ePKP2 59 21, ePP 62 52 ePKP1 59 06, ePKP2 59 30, e 60 05, ePP 64 04 iPKP1 59 15 (comp.), e 59 27, ePKP2 59 53, ePP 63 40 ePKP1 59 16 (comp.), e PKP2 61 40, ePP 64 58, eSSP2 89.5; Nouvelles Hébrides, 13° S, 167° $\frac{1}{2}$ E, H = 22 h 39 mn 13 s (USCGS); H = 22 h 39 mn 27 s (Peking) iP 40 14 ePKP1 51 02; Iles Tonga, 21° S, 177° W, H = 01 h 30 mn 52 s (USCGS) e 41 41; séismique ? iP 55 02 iPKP1 66 38 (dil.), iPKP2 68 12 (comp.); Région des îles Kermadec, 26° $\frac{1}{2}$ S, 178° W, h = 300 km ca, H = 05 h 46 mn 56 s (USCGS) iPg 29 31.2, iSg 29 40.3, i 29 45; choc local iP 58 27, iS 58 41; choc local e 18 14.4, ePn 18 16.2, eSg 18 26.6 e (Pn) 18 26.3, e (Pb) 18 28.2, ePg 18 31.1, e (Sn) 18 44.3, e (Sb) 18 46.4, e 18 47.6, eSg 18 48.9 ePg 19 07.2, e 19 17.1 eP 21 20, e 23 44, eS 23 58, eL 25 33; Au S.E. d'Alger, 36° 5 N, 4° 7 E, H = 18 h 18,1 mn (d'après Alger); ressenti V à Seddouk, IV - V à Sidi Aïch (Algérie) e 35 08, e 36 46 L 51 20 - eS 29 48, eL 33 00 ePKP 37 07 traces LM 85 - 95; Pacifique Sud, 57° S, 147° $\frac{1}{2}$ W, H = 19 h 17 mn 40 s (USCGS); Magn. 5 $\frac{3}{4}$ - 6 (Matsushiro), 5.7 (Wellington) iP 35 31, iS 36 12, M 36 21; Madagascar, choc local e 56 03 eP 53 11, ePP 53 20 eP 53 39 traces 54 - 55 eP 54 26, e 54 39, ePPP 54 54, e 55 10 eP 54 28.7 iP 54 33.3 iP 54 36.4 iP 54 39.9; Près de la côte S de la Grèce, 36° N, 23° $\frac{3}{4}$ E, H = 23 h 49 mn 42 s (BCJIS); H = 23 h 49 mn 42 s (USCGS); Magn. 5 (Athènes); ressenti dans les îles de Crète (V à Mournia, IV - V à Nerokouros, IV à Chania), de Cythère et de Milos, surface macroséismique : 30 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes) e 21 36 eP 22 03, e (R) 40 34 iP 22 16.0 iP 22 16.3 iP 22 20.9 eP 23 32, ePP 26 01, eScS 32 51 eP 24 08, e 24 17, ePcP 24 37 eP 28 36 LM 38 - 50 traces M 63 - 75; Province de Sinkiang, Chine, 44° $\frac{1}{2}$ N, 80° $\frac{1}{2}$ E, H = 11 h 12 mn 53 s (USCGS); 44° 6 N, 80° 2 E, H = 11 h 13 mn 00 s (URSS); 44° N, 80° E,			

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES			
DATE	HEURE	STATION	D
Novembre (Suite)			
30	15	Fo	7.850
		S	7.870
		Go	7.870
		St	8.020
		Tr	10.750
30	15	Fo	
		Go	
30	16	S	
		Fo	
		Go	
		S	
30	21	Tr	9.500
30	21	Tr	

H = 11 h 12 mn 55 s (Peking); Magn. 6.7 (Praha), 6.3 (Hurbanovo), 6.2 (Uppsala, Kiruna), 5 1/2 - 5 3/4 (Moskva), 5,4 (Pruhonice), 5 (Peking)

i 29 15.7  
i 29 17.2  
i 29 18.2  
eP 29 57, e 30 00, e 30 15, e 30 39  
eP 32 09; Péninsule de Kenai, Alaska, 59° 1/2 N, 152° W, H = 15 h 18 mn 37 s (USCGS); 59° 1/2 N, 151° W, H = 15 h 18 mn 41 s (URSS)  
e 59 43.9  
e 59 49.5  
e 59 51.1; séisme proche  
e 11 19.3  
e 11 25.7  
e 11 26.9; séisme proche  
eP 18 51; Région frontière Chili - Argentine, 24° 1/2 S, 68° 1/2 W, h = 100 km ca, H = 21 h 06 mn 30 s (USCGS)  
e 36 26; données insuffisantes (Bulawayo : e 21 34 22)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Décembre			
1	09	TA	
1	12	Se Au St	<p>iP 54 58; Région des Îles Fidji, H = 09 h 46.0 mn (BCIS)                      iP 41 40 (dil.), ePP 41 48, eS 44 09                      eP 42 03, ePP 42 15                      iP 42 09, ei 42 19, ei 42 36, e 42 49, ei 43 18, e 43 37, e 44 44, eS 45 02, eS 45 09, eiL 45 50, iL 46 14, M 46 46, M 49.5 (T 8, An 8, Ae 8), M 51 (T 8, An 7, Ae 6, Az 5)                      iP 42 50.5, i 43 26.7, e 44 39, M 51.0                      traces 42                      iP 43 00.1                      iP 43 03.6                      iP 43 04.2                      iP 43 17 (dil.), i 43 27, ePP 43 34, iPPP 43 43 (dil.), eS 47 00, e 47 09, eL 48 41                      iP 45 27, iS 50 44, i 61 02, e 66 42                      traces 45 - 50                      iP 46 27, iPP 47 49, iPPP 48 02, iS 52 02, LQ 60, LR 62.5, M 64 - 65 (T 20), M 73 (T 10)                      iP 49 11, e 49 16, e 49 25                      ePKP 58 08; Près de la côte W de la Grèce, 38° 0 N, 20° 1 E, H = 12 h 38 mn 49 s (BCIS); 38° N, 21° ½ E, H = 12 h 38 mn 46 s (USCGS); 38° N, 20° ½ E, H = 12 h 38 mn 50 s (URSS); 37° N, 20° E, H = 18 h 38 mn 45 s (Péking); Magn. 5.9 (Uppsala, Kiruna), 5 ¼ - 6 (Athènes), 5 ¼ (Praha), 5.1 (Pruhonice), 5 (Moskva); m = 5 ½ (Kew); ressenti dans les îles de Zante (IV - V à Katastari), de Céphalonie, dans les provinces d'Elide, Acarnanie, Aetolie, Achaïe, surface macroséismique 70 000 km<sup>2</sup> (d'après Athènes)</p>
1	12	Se Pa Tr	<p>iP 54 53 (comp.)                      i(P) 56 08.7                      eP 56 29; Grèce, 38° N, 21° E, H = 12 h 51 mn 58 s (USCGS), réplique du séisme précédent, H = 12 h 52 mn 02 s (BCIS); ressenti III à Zante, surface macroséismique 20 000 km<sup>2</sup> (d'après Athènes)</p>
1	15	TA Ke Ta Tr Se MB	<p>iP 01 39, iPP 01 46, i 01 56, i(S) 03 08                      eP 08 16, eS 15 14                      eP 12 17, e 12 24                      ePKP 19 07, e 19 20, ePP 21 44                      ePKP 19 33, e 20 20                      LQ 57, LR 62, M 63 - 64 (T 55); Région des îles Balleny, 63° S, 154° E, H = 14 h 59 mn 40 s (USCGS); Magn. 6.9 (Pruhonice), 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), m = 6 ½ (Kew, Port Moresby), 6 ¼ (Praha)</p>
1	18	Ta	<p>iP 23 21, e 23 24; Près de la côte S de Mindanao, Philippines, 5° N, 125° E, h = 18 h 11 mn 49 s (USCGS et BCIS); 8 ½ N, 124° E, H = 18 h 11 mn 51 s (Peking)</p>
2	04	Fo S	<p>iP 30 44.1                      iP 30 44.6</p>
2	04	Go Tr	<p>iP 30 46.7; Près de la côte S du Kamtchatka, 51° N, 156° E, H = 04 h 18 mn 34 s (BCIS)                      e 39 50; Région des îles Tonga, données peu concordantes (Apia : eP 04 21 25, Canberra : iP 04 24 04.0, Mundaring : iP 04 27 34, Tucson : iP 04 30 29, College : eP 04 30 51)</p>
2	07	Tr	<p>iP 15 51 (dil.)</p>
2	07	TA Ta TA MB	<p>eP 16 42; Au large de la côte du Pérou, 9° S, 80° W, H = 07 h 02 mn 52 s (USCGS)                      eP 39 33, iP 39 36, e 39 47                      eP 40 40, eS 49 25, eL 61 00                      LM 97; Près de la côte de Sumatra, 5° S, 104° E, h = 150 km ca, H = 07 h 30 mn 05 s (USCGS et BCIS); 4° ½ S, 103° E, H = 07 h 29 mn 55 s (URSS); 5° S, 105° E, H = 07 h 29 mn 55 s (Péking), Magn. 5 (Moskva)</p>
2	07	Tr	<p>eP 56 02; Birmanie, 21° ½ N, 94° ½ E, h = 150 km ca, H = 07 h 43 mn 55 s (USCGS)</p>
2	09	Fo S	<p>e 28 58.3                      e 29 04.0                      e 29 04.9</p>
2	09	Go TA	<p>iP 44 54, iPP 47 34, iPcS 49 58, eS 53 46, iPS 54 00, eL 66 30, M 72 30, M 78 30</p>

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMIQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Décembre (suite)			
	Ke	7.290	iP 45 02, iS 53 55
	Ta	8.430	iP 45 52, PP 48 44, eS 55 36, ePS 56 10, L 68
	Ba	12.640	iPKP 52 24, i 1 58 55, iPS 62 58, ePKKS 66 48, eSSS 73 00, G 91
	Se	12.610	ePKP 52 42, ePP 53 32, e 53 46
	St	12.050	ePP 52 50, eIPP 52 52, ei 52 57, ei 53 25, e 53 44, ePPP 55 06, ePS 62.3, ePPS 63 24, SS 68.0, SSS 72.3, SSS 72.5, L 85, M 97.5 (T 25, An 10), M 100 (T 20, An 4, Ae 7, AZ 7)
	Tr	12.930	iPKP 52 50 (dil.), e 53 29, ePP 53 54, ePPP 56 27, eSKS 59 43, e 59 50, ePKKP 63 25, ePS 63 49
	Pa	12.390	ePP 53 19, PPS 64 02
	MB	15.410	iPKP 53 33 (T 5, Az + 6), iPP 56 28 (T 5, Ae + 5, Az - 4), iPKS 57 09, e 58 11, ePPP 59 33, eSKS 60 14 (T 10), eSKKS 63 28, ePS 66 42, eSCSPKP 68 47, eSKKS 70 02, eSS 74.6 (T 22), e 75.9, eSSS 79.5, LQ 93, LR 100, M 113 (T 25, Ae 45, Az 30)
	Mr	18.440	ePKP 54 12.5
	Je	12.650	ePPS 64 21, eSS 70, L 89, M 99
	CF	12.460	L traces 90; Célébes, 1° S, 123° E, H = 09 h 34 mn 00 s (USCGS et BCIS), 6° S, 125° E, h = 100 km, H = 09 h 34 mn 10 s (Péking); 1° S, 123° ½ E, H = 09 h 34 mn 05 s (URSS); 2° N, 124° E, H = 09 h 34 mn 10 s (Shillong); Magn. 6 ¼ - 7 (Matsushiro), 6 ½ - 6 ¾ (Pasadena), 6 ½ (Uppsala, Kiruna, Péking), 6 ¼ (Strasbourg), 6.2 (Pruhonice), 6 (Moskva), m = 6.6 (Kew); ressenti VI dans la région de Poso (d'après Djakarta)
2	TA		eP 30 11; données insuffisantes (Hallett : e(P) 12 30 10)
2	Mo	635	ePn 21 33, e 22 27, eSn 22 43.7
	Is	660	ePn 21 36.4, eS 22 44
	St	730	eiPn 21 43, iPg 22 10, i 22 17, i 22 53, eiSn 22 57, ei 23 04, ei 23 18, eiSb 23 24, iSg 23 37, M 24.5 (T 9, An 2)
	S	1.260	iP 22 50.1
	Fo	1.290	iP 22 53.1
	Go	1.310	iP 22 56.0
	CF	970	e(S) 23 41, eL 24 38
	Tr	2.585	eP 25 18; Yougoslavie, 44° 7' N, 15° 4' E, H = 18 h 20 mn 05 s (BCIS); 45° N, 16° E, H = 18 h 20 mn 11 s (USCGS); ressenti VII à Perusic, III - IV à Trieste (d'après Zagreb); Magn. 4.5 (Praha)
2	TA	6.830	eP 08 18; Nouvelle Guinée, 4° ½ S, 140° E, H = 19 h 57 mn 55 s (USCGS)
3	TA	6.410	iP 04 55, M 28 00
	Tr	9.170	eP 07 36; Iles Sandwich, 56° ½ S, 24° ½ W, H = 01 h 55 mn 05 s (USCGS)
3	AU		eP 05 08.6, eS 05 09.0; Choc local, séismique ?
3	TA	6.350	iP 26 22; Région des îles Fidji, 16° ½ S, 177° ½ W, H = 13 h 16 mn 26 s (USCGS)
3	Fo		i 16 52.0
	Go		i 16 56.2
	S		i 16 58.9; séisme proche
3	Fo	21	i 27 35.3
	Go		i 27 41.4
	S		i 27 43.0; séisme proche
3	Fo	21	i 36 19.7
	Go		i 36 25.8
	S		i 36 27.2; séisme proche
4	TA	6.600	iP 16 03
	Pa	16.280	ePKP 25 42.5; Région des îles Samoa, 15° S, 174° ½ W, h = 150 km ca, H = 01 h 06 mn 13 s (USCGS)
4	Tr	2.280	eP 05 39, e 05 44
	S	2.430	iP 05 54.7
	Fo	2.465	iP 05 57.8
	Go	2.475	iP 05 59.3; Prés de la côte N de l'île de Crète, 35° ½ N, 24° E, H = 09 h 01 mn 00 s (BCIS); Magn. 4 ½ - 4 ¾ (Athènes); ressenti dans l'île de Crète (V à Platanos, IV - V à Voukolia), surface macro-séismique 15 000 km <sup>2</sup> (d'après Athènes)
4	Tr	2.280	eP 20 52; Prés de la côte N de l'île de Crète, réplique du séisme précédent, H = 09 h 16 mn 12 s (Strasbourg); ressenti dans l'île de Crète (V - VI à Gramvousa, IV - V à Mournia etc.) (d'après Athènes)

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Décembre (suite)			
4	09	17.000	ePKP 42 47.5
		17.010	ePKP 42 47.7
		16.980	ePKP 42 47.8
		19.780	ePKP 43 12; Région des îles Fidji, 21° S, 178° ½ W, h = 650 km ca, H = 09 h 24 mn 04 s (USCGS)
4	11	95	iPb 23 56.5, iSb 24 07.5; Petites Antilles
4	19	40	iSg 45 09, i 45 22; Petites Antilles, 14° 5' N, 60° 8' W, h = 80 km, H = 19 h 44 mn 54 s (Trinidad)
5	05	20	iP 58 33.3 (comp.), eS 58 36.0; Algérie, Pas de macroséismes
5	12	55	eP 12 28.2, eS 12 34.9; Algérie, pas de macroséismes
5	16	2.140	eP 07 30, e 07 34, e 09 03; Au large de la côte S du Péloponèse, Grèce, vers 36° ¼ N, 21° ½ E, H = 16 h 03,0 mn (BCIS), Magn. 4 ½ - 4 ¾ (Athènes)
5	20		traces 16 57, e 18 15, e 19 05
6	05		e 13 55
6	10		eP 37 59, ePP 39 16; Turquie orientale, données insuffisantes (Ksara : iPh 10 32 45, Pruhonice : e 10 36 26.0)
6	17		e 55 11
7	01	6.690	iP 22 09; Près de la côte NE de la Nouvelle Guinée, 6° S, 146° ½ E, h = 100 km ca, H = 01 h 12 mn 05 s (USCGS)
7	03	6.160	iP 10 19
		16.610	iPKP 20 30.7
		16.630	iPKP 20 31.3
		16.640	iPKP 20 32.2
		16.620	iPKP 20 32.5
		19.450	iPKP1 20 52 (dil.), iPKP2 22 29 (comp.), ePKP1 23 11, ePP 26 23, esPP 29 37; Iles Fidji, 18° S, 178° W, h = 600 km ca, H = 03 h 01 mn 44 s (USCGS)
7	13		i 30 15 (dil.), e 30 21; données insuffisantes (Qetta : eP 13 24 39, D = 1150 km, Addis Ababa : e 13 27 12)
7	18		i! 04 42; données insuffisantes (Broken Hill : e 18 14 44)
8	03	9.810	iP 12 47.5, i 13 00.8
		12.050	ePP 18 41; Au large de la côte E de Hondo, Japon, 36° ½ N, 141° ½ E, H = 02 h 59 mn 56 s (USCGS); 37° 3' N, 141° 7' E, h = 40 km, H = 03 h 00 mn 03 s (JMA); H = 03 h 00 mn 07 s (Peking); ressentit V à Sendai, IV à Fukushima, Ishinomaki, Shirakawa, Kakioka, Morioka; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA for December 1959, Tokyo 1960, p. 14 - 16, carte macroseismique p. 14</i>
8	04	7.350	eP 40 57
		8.530	iP 41 58 (dil.), i 42 06, e 42 15
		13.030	ePKP 48 54, ePP 50 10
		11.750	iSKS 55 08; Région de l'île de Célèbes, 1° S, 124° E, H = 04 h 30 mn 06 s (USCGS); 1° ½ S, 121° ½ E, H = 04 h 30 mn 15 s (URSS); H = 04 h 30 mn 10 s (Peking); ressentit IV à Luwuk, Célèbes (d'après Djakarta)
8	08	5.120	eP 16 53, i 16 56 (dil.)
		19.350	ePKP 28 29; Au large de la côte N de l'Islande, 67° N, 18° W, H = 08 h 08 mn 21 s (USCGS); 66° 9' N, 18° 5' W, H = 08 h 08 mn 21 s, Magn. 4.9 (Reykjavik)
8	08	4.100	eP 52 55; Caucase, URSS, 41° 2' N, 43° 8' E, H = 08 h 45 mn 45 s (URSS); prémonitoire du séisme de 13 h, H = 08 h 45 mn 48 s (BCIS)
8	09	2.060	eP 39 36, eS 42 59
		2.100	eIP 39 40, eIP 39 59, ei 40 25
		2.735	eP 40 33, e 40 40, iPP 41 05 (comp.), eS 44 58, e 45 04; Sud de la Turquie, 37° ¼ N, 28° ¾ E, H = 09 h 35 mn 15 s (BCIS); 37° N, 30° E, H = 09 h 35 mn 28 s (URSS); Magn. 5 (Athènes), 4 ½ - 5 (Moskva)
8	12	6.560	eP 31 01; Région frontière Afghanistan - Tadjik, 37° ½ N, 72° ½ E, H = 12 h 20 mn 55 s (USCGS); 37° 9' N, 72° 9' E, H = 12 h 21 mn 01 s (URSS); Magn. 5 ca (Moskva)
8	12	4.940	iP 59 05
		5.140	eP 59 15, ePP 61 09
		5.570	eP 59 51
		7.660	L 88; Sud de l'Iran, 31° N, 57° E, H = 12 h 50 mn 45 s (USCGS); 28° N, 58° E, H = 12 h 50 mn 30 s (URSS); H = 12 h 50 mn 48 s (Peking); Magn. 5 (Moskva)
8	13	2.980	eP 39 40, ePP 40 26, eiPPP 40 49, ei 41 17, ei 42 07, traces M 50 - 57
		3.010	eP 40 06.5
		4.090	eP 41 09, ePPP 42 57, e 44 09, eS 46 55

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Décembre (suite)			
	Ba	4.730	iP 42 01, is 48 28, eM 57 55, e 61 18
	MB	6.500	eP 44 00, ePS 52 33, L 62
	CF	3.290	traces M 52; Georgie, URSS, 42° N, 44° 1 E, H = 13 h 33 mn 59 s (USCGS); 41° 2 N, 43° 8 E, H = 13 h 33 mn 57 s (URSS et BCIS); H = 13 h 34 mn 03 s (Péking); Magn. 6 $\frac{1}{4}$ (Matsushiro), 5.9 (Uppsala, Kiruna), 5 $\frac{1}{4}$ (Moskva), 5.2 (Pruhonice), 5 (Péking), m = 5 $\frac{3}{4}$ (Kew); séisme principal d'un essaim de plus de mille chocs
8	Fo		e 23 02.1
	Go		e 23 07.0
	S		e 23 08.0; séisme proche
9	Tr		e 40 10; données insuffisantes (Athènes : ePn 02 34 19.2, Messina : e 02 36 36)
9	Tr	4.090	eP 58 53, ePP 60 01; Caucase, URSS, 41° 2 N, 43° 8 E, H = 03 h 51 mn 39 s (URSS); réplique du séisme du 8 Décembre à 13 h, H = 03 h 51 mn 42 s (BCIS) e 11 20
9	Tr		e 30 27
9	Tr		iP 13 33
9	TA	6.290	iPKP 23 25.3
	Fo	16.490	iPKP 23 25.8
	S	16.520	iPKP 23 26.3
	Go	16.530	ePKP1 23 53; Iles Fidji, 17° S, 177° $\frac{1}{2}$ W, h = 450 km ca, H = 14 h 04 mn 28 s (USCGS et BCIS)
	Tr	19.370	eP 12 46
9	TA		eP 00 05
9	Re	3.370	iP 00 23 (dil.), e 00 45; Turquie orientale, 38° N, 39° E, H = 16 h 53 mn 51 s (BCIS); vers 33° N, 38° $\frac{1}{2}$ E, H = 16 h 53 mn (06s), Magn. 5 (Moskva)
9	Tr	3.605	eP 35 11; Tibet, 31° N, 84° E, H = 18 h 24 mn 00 s (BCIS); 30° N, 85° E, H = 18 h 23 mn 55 s (URSS)
9	Tr	7.690	eP 25 37; Iles Ioniennes, réplique du séisme du 15 Novembre à 17 h, H = 19 h 21, 1 mn (Strasbourg)
9	Tr	2.195	iP 39 20
9	TA	6.840	ePKP 48 29; Région de la Nouvelle Bretagne, 5° S, 153° E, H = 21 h 28 mn 57 s (USCGS); Magn. 6 $\frac{1}{4}$ (Port Moresby); ressentit I - II à Rabaul, III à Gavit (04° 12' S, 151° 39' E)(d'après Rabaul)
10	TA	1.370	eP 00 13, eS 02 26, eL 03 33, M 05 20, M 06 40, M 07 30; Pacifique Sud, 63° S, 167° E, H = 02 h 57 mn 20 s (BCIS)
10	Tr	2.120	eP 07 30; Au large de la côte W de la Grèce, vers 37° $\frac{1}{2}$ N, 19° $\frac{3}{4}$ E, H = 13 h 03, 0 m (BCIS)
10	AU	83	eP 28 20.0, eS 28 29.8; Algérie, pas de macroséismes
10	Mo		e 47 07; Alpes Maritimes, France, séisme de la Grave de Peille; voir J. P. Rothé, N. Dechevoy La séismicité de la France de 1951 à 1960 (sous presse)
11	TA	6.810	eP 42 05, iPP 44 28, eS 50 27, eL 65 00
	Ta	9.020	iP 44 05 (dil.), i 44 13, e 44 31
	Se	13.540	ePKP50 37, e 50 46
	Tr	13.850	ePKP 50 46, e 50 55, ePP 52 26, ePPP 55 04
	MB	16.330	iPKP1 51 28, iPKP2 51 38; Mer de Banda, 5° S, 130° E, H = 00 h 31 mn 40 s (USCGS); 5° S, 130° E, H = 00 h 31 mn 47 s (URSS); H = 00 h 31 mn 49 s (Péking); Magn. 5 $\frac{3}{4}$ (Matsushiro); ressentit VI à Banda - Naira (d'après Djakarta)
11	TA	5.720	eP 47 47, iPeP 48 57, eS 55 08, eScS 57 36, eL 65 30
	Tr	19.950	ePKP1 58 50, e 59 14, ePKP2 60 43, e 61 56, ePP 64 36, eSKKS 71 31, eSKSP 75 25
	MB	17.810	L 117; Région des Îles Tonga, 23° S, 175° W, H = 01 h 38 mn 33 s (USCGS); H = 01 h 38 mn 27 s (Péking); Magn. 5 $\frac{3}{4}$ (Matsushiro)
11	Tr		e 46 21; données insuffisantes (Charters Towers : iP 03 31 14, Port Moresby : e(P) 03 31 37, Eureka : eP 03 36 42, Lwiro : e 03 43 53.9)
11	Tr		e 00 38, e 00 51; données insuffisantes (Charters Towers : iP 03 45 44, Port Moresby : eP 03 46 06, Eureka : eP 03 51 40, Lwiro : e 03 58 25)
11	Se	110	ePb 02 21.0, ePg 02 23.7, eSb 02 33.7; Algérie, pas de macroséismes
11	TA	5.720	eP 16 27
	Tr	19.950	ePKP1 27 41, ePKP2 29 25; Région des Îles Tonga, 23° S, 175° W, H = 10 h 07 mn 12 s (USCGS); réplique du séisme de 01 h, H = 10 h 07 mn 13 s (BCIS)
11	Mo		e 35 41; Alpes Maritimes, France, séisme de la Grave de Peille
11	TA		eP 01 33; données insuffisantes (Bulawayo : e 14 59 21, Broken Hill : i 15 00 04, Karavia : eP 15 00 24, Mundaring : iP 15 03 45)
11	Mr	90	iPb 42 30.5, iSb 42 42.5; Petites Antilles, 14° 4 N, 60° 4 W, H = 17 h 42 mn 20 s (Trinidad)
12	Tr		i 14 19 (comp.)

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Décembre (suite)			
12	06	Mo	
12	08	Fo	
		S	
		Go	
12	08	Mo	
12	15	Tr	2.155
12	16	Tr	
12	20	Re	100
		AU	330
		Se	530
		CF	1.130
		Ga	1.115
		Go	1.300
		S	1.420
		Fo	1.445
		Pa	1.460
		Tr	1.555
		St	1.545
		MB	2.450
13	02	Tr	3.650
13	05	Ta	6.410
13	06	TA	6.790
13	10	Mo	
13	10	Mo	
13	17	Ba	
13	17	TA	6.340
		S	16.590
		Fo	16.580
		Go	16.590
		St	16.700
13	19	Fo	1.005
		S	970
		Go	1.015
		Ga	695
13	22	Mo	
13	22	Mo	
14	03	Tr	
14	04	S	
		Go	
		Fo	
14	05	Mo	
14	05	Mo	
14	06	Mo	
14	06	Mo	

e 29 50.5, e 32 09.5; Alpes Maritimes, France, séisme de la Grave de Peille  
 e 07 35.8  
 e 07 41.6  
 e 07 45.0; séisme proche  
 e 42 15.5; Alpes Maritimes, France, séisme de la Grave de Peille  
 e 11 38, e 12 02; Italie du Sud, vers 40° N, 15° E, données peu concordantes (BCIS)  
 e 27 10, e 31 41  
 ePb 00 24  
 ePn 00 55.0, ePg 01 06.2, eSn 01 34.2, eSg 01 51.7  
 iPn 01 19.9 (comp.), ePg 01 45.6, eSg 02 49.6  
 eP 02 37.5, eS 04 41.5, i 04 49.5, eM 06 50  
 e(P) 02 55.3, iS 05 01.4  
 eP 03 06.2  
 eP 03 08.8  
 eP 03 09.7  
 iP 03 15.1  
 eP 03 24, e 05 52, eS 06 03, L 07 39  
 e 05 20, L 07.4, M 09.0 (T 11), M 10.7 (T 8)  
 M 14.3; Près de la côte de l'Algérie, 35° 8' N, 0° 6' W, H = 20 h 00 mn 05 s (Alger et BCIS); ressenti VII à Oran et Saint Cloud, VI - VII à Kristel, VI à Assi - Ameur, Kieber, La Senia, ressenti également à Saint - Leu, Mezagran, Mostaganem, Mascara etc...  
 eP 14 29; Turquie orientale, 39° N, 38° E, H = 02 h 07 mn 54 s (BCIS); 40° 7' N, 39° 1' E, H = 02 h 08 mn 00 s (URSS); Magn. 4  $\frac{1}{4}$  (Moskva)  
 eP 49 21, e 49 32  
 eP 49 52; Au large de la côte Sud de Java, 9° S, 106° E, H = 05 h 39 mn 31 s (USCGS); 9° S, 106° E, H = 05 h 39 mn 29 s (Péking)  
 P 15 02, S 15 22; Choc local  
 e 29 56.5  
 e 47 22  
 i 38 24, i 38 44, i 41 03, i 43 13  
 iP 45 59, eS 53 58, eScS 55 50  
 iPKP 55 57.4  
 iPKP 55 57.9  
 iPKP 55 59.4  
 ePKP1 56 00, ePKP2 56 10; Iles Tonga, 18° S, 173° W, H = 17 h 36 mn 07 s (USCGS); H = 17 h 35 mn 54 s (Péking); Magn. 5  $\frac{3}{4}$  (Matsushiro)  
 i(M) 26 24.0  
 i(M) 26 25.2  
 i(M) 26 25.2  
 e(M) 26 26; se rapporte peut être au séisme de l'Italie du Nord, vers 44° 3' N, 11° 0' E, H = 19 h 19 mn 57 s (BCIS)  
 i 26 59, i 26 59.5, i 27 06.5; Alpes Maritimes, France, ressenti V à la Grave de Peille, IV à Monaco et II à Nice (d'après Monaco); voir J.P. Rothé, N. Dechevoy, La sismicité en France de 1951 à 1960 (sous presse)  
 e 40 03; Alpes Maritimes, France, réplique  
 i 03 54 (dilat.)  
 e 48 10.2  
 e 48 12.2  
 e 48 14.8; Creuse, France, séisme ressenti IV à Azétables, III à Eguzon, Bazaiges etc., voir J.P. Rothé, N. Dechevoy, La sismicité de la France de 1951 à 1960 (sous presse)  
 e 31 44; Alpes Maritimes, France  
 e 32 29.5; Alpes Maritimes, France  
 e 28 09.5; Alpes Maritimes, France  
 e 31 35; Alpes Maritimes, France





PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Décembre (suite)		
15	00	12.300
15	01	11.870
15	05	12.240
15	05	13.870
15	06	16.080
15	08	
15	09	13.870
15	10	6.300
15	11	6.570
15	11	
15	12	5.990
15	13	7.360
15	14	8.290
15	19	9.600
15	21	11.020
15	22	12.370
15	23	11.980
15	13	
15	14	
15	19	
15	21	
15	22	
15	23	
16	00	
<p>iPKP 40 34, iPP 41 11.7, i 41 28.7, (i) 43 45.1, iR 66.0, M1 82 37.9, M2 88  iPP 40 43, M 78.2 (T 20), M 81.7 (T 15)  ePS 51 01, ePKS 54 40, eSS 56 13, G 69, M 85, M 88; Iles Sandwich, 60° ½ S, 27° ½ W, H = 23 h 21 mn 55 s (BCIS); 59° ½ S, 31° W, H = 23 h 21 mn 56 s (USCGS); Magn. 7 ½ (Matsushiro), 7.2 (Uppsala, Kiruna), 7.1 (Praha), 7 (Pasadena, Skalnate Pleso, Strasbourg), 6.9 (Pruhonice), 6 ¼ (Peking et Moskva), 6.7 (Hurbanovo), m = 7 (Kew, Port Moresby)  e 47 29, e 50 13, e 52 05  ePKP 54 28, ePP 56 05; Iles Mariannes, 17° ½ N, 145° E, H = 01 h 35 mn 23 s (USCGS)  iPKP 23 18 (comp.), ePP 25 05  iPKP 23 55; Iles Mariannes, 17° N, 145° E, H = 05 h 04 mn 14 s (USCGS)  e 35 55; données insuffisantes (Bulawayo : i 05 32 44, Karavia : e 05 33 32)  e 39 23.5; Alpes Maritimes, France, réplique  e 18 15.3  e 18 22.2  e 18 23.8; séisme proche  ePKP 15 22, ePP 17 21; Iles Mariannes, 17° ½ N, 145° E, H = 08 h 56 mn 20 s (USCGS); réplique du séisme de 05 h, H = 08 h 56 mn 20 s (BCIS); 16° N, 145° ½ E, H = 08 h 56 mn 20 s (Peking)  iP 57 25 (dil.), ePP 59 33  eP 57 43, e 57 54; Hindou Kouch, 37° N, 70° E, H = 10 h 47 mn 42 s (USCGS et BCIS); 36° 3 N, 69° 8 E, H = 10 h 47 mn 39 s (URSS); H = 10 h 47 mn 50 s (Quetta); Magn. 5 ca (Moskva)  e 03 36; Alpes Maritimes, France  ePKP 44 10  eP 25 12, eS 32 42, ePS 32 54, eL 45 00, M 49 00  eIP 26 37 (comp.), e 27 01, ePP 29 00  iP 27 31, eS 37 20, LQ 47, LR 51  iP 28 36 (comp.), ePP 31 56, eS 39 08  L 67  traces M 75 - 82  traces M 75 - 80; Iles Sandwich, 60° ½ S, 27° ½ W, réplique du séisme du 14 décembre à 23 h, H = 12 h 15 mn 48 s (BCIS); 59° S, 24° W, H = 12 h 15 mn 45 s (USCGS); 57° S, 24° W, H = 12 h 15 mn 52 s (Péking)  iP 39 21; données insuffisantes (Hallett : e(P) 13 42 05)  e 17 31; Alpes Maritimes, France  eP 49 36, e 49 41  iP 50 08, eL 68 30  e 53 58; A 1000 km ca au N E de l'Ile Bouvet, H = 19 h 42.5 mn (BCIS)  iPb 32 22.3 (dil.), iSb 32 25.8; Algérie, pas de macroséismes  eP 23 36; données insuffisantes (Hallett : eP 22 24 46)  ePn 02 41.5, iPg 02 45, i 02 49, i 02 54, iSg 03 22, i 03 27, i 03 31  iPn 03 11, i 03 17, i 03 28, iPg 03 35, i 03 44, i 03 54, iSn 04 10, i 04 21, iSb 04 26, eiSg 04 38, iSg 04 40, i 04 49, M 05.5  e(P) 03 13, i(SG) 04 48  ePn 03 29, ePg 03 57.5, eSn 04 41.5, eSb 05 04, eSg 05 20.5, M 05 34.5  eP 03 51, i 04 04.9, i 04 13.1, i 04 47.4, i(S) 05 08, i 07 01, i 08 20, i 09 20  iP 04 07.5  iP 04 09.2  iP 04 10.0  eP 06 49, e 06 54, ePP 07 20; Apennin étrusque, Italie, 44° 1 N, 11° 1 E, H = 23 h 01 mn 55 s (BCIS); 44° ½ N, 11° ½ E, H = 23 h 01 mn 56 s (USCGS); ressentis V à Vergato, Lizzano in Belvedere, Gaggio Montano (Bologna), S. Marcello (Pistoia), IV à Lojano, Castiglion dei Pepoli, etc. (Bologna), Pistoia, Cutigliano etc.; fortement ressentis en Toscane (presse)  e 06 09; séismique ?</p>		

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Décembre (suite)			
16	00 Mo		i 21 17.5; Alpes Maritimes, France
16	00 Tr		e 24 04; séismique ?
16	01 Mo		i 15 56.5; Alpes Maritimes, France
16	04 Fo		i 39 10.3
	S		i 39 10.9
	Go		i 39 12.2
16	16 Mo		i 23 57.5; Alpes Maritimes, France
16	16 TA	5.880	iP 54 10; Région des îles Fidji, 20° ½ S, 178° W, h = 600 km ca, H = 16 h 45 mn 45 s (BCIS)
16	17 Mo		i 01 44.5; i 03 15.5; i 05 02.5, i 09 15, i 28 02; Alpes Maritimes, France, plusieurs débuts de séismes
16	23 Tr		e 19 03, e 19 06
16	23 AU	110	ePb 31 54.1, eSb 32 07.0
	Re		e 33 26
17	02 Ta	9.110	e 37 18; Algérie, pas de renseignements macroséismiques
	Tr	11.550	eP 43 29 (dil.), e 43 33, e 43 58
	Tr		ePP 49 05; Au large de la côte S de Formose, 21° ½ N, 121° E, H = 02 h 31 mn 02 s (USCGS et BCIS); 20° ½ N, 122° E, H = 02 h 30 mn 55 s (URSS); H = 02 h 30 mn 42 s (Péking); 21° 5 N, 120° 8 E (Taïpei); Magn. 4 ¾ (Péking)
17	02 St		e 44 31, e 44 37, e 45 23; Valais, Suisse, ressentit III à Sion et à Gryon (d'après Zürich) (Basel : ePg 02 43 59.0, Neuchatel : iPg 02 44 03.4)
17	03 TA	5.570	iP 04 46
	Tr	19.900	ePKP1 16 02, iPKP2 17 47 (dil.); Région des îles Tonga, 24° S, 177° W, h = 100 km ca, H = 02 h 55 mn 58 s (USCGS)
17	04 Mo		i 19 46.5; Alpes Maritimes, France
17	05 Tr		e 17 39
17	05 Tr	11.770	ePP 23 20
	MB	13.610	L 61; Prés de la côte E de Hondo, Japon, 40° ½ N, 142° ½ E, H = 05 h 04 mn 46 s (USCGS); 40° 0 N, 142° 4 E, h = 30 km, H = 05 h 04 mn 51 s (JMA Japon); ressentit IV à Hachinohe, Miyako, Morioka, Aomori; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA for December 1959, Tokyo 1960, p. 17 - 19, carte macroséismique p. 17</i>
17	06 TA	7.360	eP 04 38, iP 05 03; Au large S de Sumatra, 5° ½ S, 102° ½ E, H = 05 h 53 mn 46 s (USCGS); 5° ½ S, 103° ½ E, H = 05 h 53 mn 53 s (URSS); H = 05 h 53 mn 50 s (Péking); Magn. 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro), 5 ¼ (Péking)
17	10 Fo	16.440	i(PKP) 07 54.0
	Go	16.470	i(PKP) 07 56.7; Région des îles Fidji, 16° ½ S, 178° E, H = 09 h 47 mn 10 s (BCIS)
17	11 Mo		i 08 55; Alpes Maritimes, France
17	12 TA		iP 44 28
17	13 Mo		i 06 56; Alpes Maritimes, France
17	14 AU		eP 46 20.8, eS 46 21.9; Algérie, choc local
17	17 Tr	12.950	ePKP 07 51, ePP 08 38
	Mr	7.040	eL 21 31.5
	TA	7.530	eL 24 00
	MB	10.490	L 34; Pacifique Sud, 36° ½ S, 101° ½ W, H = 16 h 48 mn 55 s (USCGS); Magn. 6 (Pasadena), 5 ¾ (Matsushiro)
17	17 Mo		i 12 14.5; Alpes Maritimes, France
17	18 Tr	3.570	e 07 50, e 08 12
	Ba	1.150	i(S) 09 11, iL 10 09; Congo, vers 2° S, 26° ½ E, H = 18 h 05, 2 mn (BCIS); Magn. 4 (Lwiro)
17	20 Pa		eP 03 14.5
17	20 Tr		e 07 51, e 08 43; données insuffisantes (Athènes : e! (Fn) 20 04 10.0, Tolmezzo : e 20 06 54.8)
17	20 Tr	2.135	iP 14 59 (comp.); Au large de la côte W de la Grèce, vers 37° ½ N, 20° E, H = 20 h 10, 5 mn (BCIS)
18	08 Tr		i 54 16 (comp.); données insuffisantes (Broken Hill : e 08 51 39, Karavia : e 08 51 55, Binza : i 08 52 04)
18	16 Fo	8.770	eP 36 55.3
	S	8.800	eP 36 56.5
	Pa	8.790	iP 36 56.6
	Go	8.800	eP 36 57.6

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Décembre (suite)			
8.880	St		iP 37 00 (comp.), i 37 12, i 37 54, M 83.5
9.130	CF		iP 37 21 (comp.), MQ 78, MR 81
10.100	AU		iP 37 55 (comp.), eS 48 59, L 79
10.200	Se		eP 37 56, e 38 38
10.180	Re		eP 38 00, e 38 56
11.650	Tr		eP 38 45, e 39 37, e 42 11, ePP 43 00
12.170	MB		eP 39 37 (T 4, Ae - 3), iPP 43 51 (T 4, Az + 3), e(S) 51 48 (Te 8, Ae + 5), ePS 53.4, L 78, MR 87 (T 20, An 8, Ae 11, Az 11)
9.880	Mr		eG 61 28
8.730	Je		traces M 81 - 120; Iles aux Renards, Aléoutiennes, 53° N, 168° ½ W, H = 16 h 24 mn 50 s (USCGS); 52° N, 167° ½ W, H = 16 h 24 mn 54 s (URSS); H = 16 h 24 mn 49 s (Péking); H = 16 h 24 mn 52 s (Quetta); Magn. 6.8 (Quetta), 6 ½ (Pasadena, Péking), 6 ¼ - 6 ½ (Matsushiro), 6 (Roma), 5.7 (Pruhonice), 5 ¾ (Moskva), m = 6 ¼ (Kew)
18	Tr		e 39 48; se rapporte peut être au séisme de Styrie, Autriche, 47° 22' N, 15° 00' E, H = 18 h 29 mn 54 s (BCIS); ressenti IV - V près de Leoben (d'après Wien)
19	Mo		i 50 34.5; Alpes Maritimes, France
19	Se	30	ePb 39 26.0, eSb 39 29.9; Algérie, pas de macroseismes
19	Mo		i 40 33.5; Alpes Maritimes, France
19	Mr	1.210	e(P) 49 15.5
19	Tr	7.930	iP 57 41 (comp.), i 57 48 (comp.); Région frontrière Haïti - République Dominicaine, 19° N, 71° ½ W, H = 13 h 46 mn 14 s (USCGS)
19	Mo		i 21 42.5; Alpes Maritimes, France
19	MB	9.900	ePS 31 42, L 49
19	Mr	5.500	M 40 52.5
19	St	9.770	traces M 58 - 63; Près de la côte E de la Basse Californie, 27° ½ N, 112° ½ W, H = 15 h 07 mn 00 s (USCGS)
19	Tr	2.120	eP 03 38; Au large de la côte W du Péloponèse, Grèce, vers 36° ¼ N, 21° ¼ E, H = 22 h 59,2 mn (BCIS)
20	Mo		i 44 01; Alpes Maritimes, France
20	Mo		i 46 38; Alpes Maritimes, France
20	Tr		e 39 54, e 41 12
20	TA	5.520	iP 32 36; Région des Îles Fidji, 23° ½ S, 180° E, h = 600 km ca, H = 06 h 24 mn 33 s (Strasbourg)
20	TA	4.690	iP 13 32
20	Tr	19.180	ePKP1 25 47, ePKP2 28 03; Au large S des Îles Kermadec, H = 08 h 05 mn 34 s (USCGS); 32° ½ S, 178° W, H = 08 h 05.6 mn (Wellington); Magn. 5.8 (Wellington), 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro)
20	Fo		i 28 38.6
	S		i 28 39.4
	Go		i 28 40.2
20	Mo		i 35 49.5; Explosion d'une mine sous marine, au large de Monaco
20	Mr	70	iPb 39 45.5, iSb 39 59.5; Petites Antilles, 15° 2' N, 60° 7' W, h = 175 km, H = 10 h 39 mn 24 s (Trinidad)
20	Mo		i 54 43.5; Alpes Maritimes, France
20	Mo		i 58 11; Alpes Maritimes, France
20	TA	8.590	iP 05 35
	Tr	12.680	ePKP 12 17, ePP 12 51; Nord de Mindanao (Philippines), 10° ½ N, 126° ½ E, H = 12 h 53 mn 37 s (USCGS); ressenti VI à Surigao, II à Mambajao (d'après Manila)
20	TA		eP 19 57
20	Pa		e 36 36
20	Mr	310	iPn 38 40.5, eSn 39 09.5
20	Tr	6.990	ePcP 48 11, e 48 18; Petites Antilles, 17° 5' N, 61° 7' W, H = 16 h 37 mn 59 s (Trinidad)
20	Tr		e 20 44, e 21 19
20	Tr		eP 35 32, eL 40 00
21	TA		iPb 45 32, iSb 45 44; données insuffisantes (St Vincent : eP 03 45 48)
21	Mr	105	e 03 47, e 04 16; données insuffisantes (Lwiro : e 07 00 23.3)
21	Tr		

DATE 1959		HEURE	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Décembre (suite)					
21	09	Mo			i 23 01; Alpes Maritimes, France
21	09	Mo			i 44 43; Alpes Maritimes, France
21	10	TA		5.270	eP 29 11, iPP 31 15, eS 36 00, eScS 39 05, eL 44 00
		Tr		19.680	ePKP1 40 48, iPKP2 42 24, e 45 51, iPP 46 21 (dil.), ePcPPKP 49 29
		Se		19.070	ePKP1 40 48, ePKP2 42 42
		MB		17.650	ePKP2 40 55
		S		17.730	iPKP2 41 08.2
		Fo		17.710	iPKP2 41 09.7; Région des Îles Kermadec, 27° ½ S, 176° W, H = 10 h 20 mn 33 s (USCGS et BCIS); 27° S, 172° W, H = 10 h 20 mn 23 s (Péking); Magn. 6 - 6 ½ (Matsushiro), 6 (Pasadena), m = 6 (Port Moresby)
21	11	TA		5.270	iP 22 52, iPP 24 51, eS 29 45
		Ke		9.370	iP 26 48, eSKS 37 15
		MB		17.650	ePKP 34 13
		Fo		17.710	iPKP2 34 51.4
		S		17.730	iPKP2 34 53.3; Région des Îles Kermadec, 27° ½ S, 176° W, H = 11 h 14 mn 17 s (USCGS); réplique du séisme précédent, H = 11 h 14 mn 15 s (BCIS); H = 11 h 14,8 mn (Péking); Magn. 6 ½ (Pasadena), 6 ½ - 6 ¾ (Matsushiro), m = 6 ½ (Port Moresby)
21	11	Ta		3.600	eP 25 52, e 25 59, PP 26 51, eS 31 11, eSS 33 00, iR 35 53, M 37 20 (T 17)
		Ba		3.790	iP 25 59, iS 31 38, iSS 33 04, iM 39 00, M 41
		Tr		5.010	eP 27 30, iPP 29 28, e 30 19, eS 34 06
		Se		5.290	eP 27 49, e 28 04, ePP 29 35, ePa 30 07, eS 34 28
		AU		5.510	iP 28 05 (dil.), e 28 49, ePP 30 00, e 34 08, eS 35 09, eScS 37 44, eSS 38 35
		Mo		5.410	eP 28 07.5, ePcP 29 15
		Re		5.690	eP 28 11, e 29 53, ePP 30 06, ePa 34 31, eS 35 18
		St		5.630	iP 28 12, i 28 22, i 28 34, i 28 40, ei 28 46, eiPcP 29 18, eiPP 30 10, ei 30 25, iPPP 31 00, i 31 20, iS 35 20, iPS 35 28, ePPS 35 40, iSSS 35 50, i 39 10, ei! 39 17, eL 44.0, M 54.9 (T 18, An 26, Ae 26)
		CF		5.790	eP 28 25 (dil.), ePP 30 33, eS 35 36, M 60 30 (T 20)
		Pa		5.980	iP 28 36.6, e 28 47, ePcP 29 36, eS 36 12, eSS 40 12, eSSS 41 37, Q 46.9, M 60
		S		6.150	eP 28 46.7
		Gc		6.200	eP 28 48.6
		Fo		6.190	eP 28 48.8
		Je		6.310	e(PcP) 30 24, ePPP 32 32, eS 36 50, ePS 37 12, i 38 00, L 46, M 48
		Mr		12.060	eSKS 44 31.5; Golfe d'Aden, 13° ½ N, 52° E, H = 11 h 19 mn 13 s (BCIS); 14° N, 52° E, H = 11 h 19 mn 14 s (USCGS); 14° N, 52° E, H = 11 h 19 mn 20 s (URSS); 12° N, 52° E, H = 11 h 19 mn 13 s (Péking); 14° ½ N, 50° ½ E, H = 11 h 19 mn 06 s (Quetta); Magn. 7 ½ (Matsushiro), 7.1 (Quetta), 6.9 (Kiruna), 6 ½ - 7 (Péking), 6 ¾ (Praha, Kimberley), 6 ½ - 6 ¾ (Pasadena), 6 ½ (Moskva, Pruhonic), 6.3 (Hurbanovo), 6 ½ (Strasbourg, Lwiro), 6 (Skalna-te Pleso), m = 6.6 (Kew)
21	12	Tr			e 42 31; données insuffisantes (Kimberley : ei 12 38 12, Karavia : e 12 40 09.5)
21	14	Tr		5.010	eP 01 47, e 02 30; Golfe d'Aden, réplique du séisme de 11 h, H = 13 h 53,5 mn (BCIS)
21	15	Fo			e 47 55.2
		S			e 47 59.0
		Go			e 48 01.0; séisme proche
21	22	Mc			i 44 18; Alpes Maritimes, France
21	22	Mo		25	iPg1 35 03
		Is		55	iPg 35 12.5
		CF		415	ePn 36 31.5, iSn 37 12, iSb 37 21, eSg 37 27.5; Italie, côte Ligure, 43° 9 N, 7° 6 E, H = 22 h 35 mn 00 s (BCIS); ressenti V à Vintimille (Italie), Breil et Sospel (Alpes Maritimes), IV à Luceram et l'Escarène etc. (Alpes Maritimes); voir J.P. Rothé, N. Dechevo, La sismicité en France de 1951 à 1960 (sous presse)
22	00	Ta		3.600	eP 16 17, e 16 29, ePP 17 04
		Ba		3.790	iP 16 23, eM 29 38
		Tr		5.010	eP 17 54, e 18 03, ePP 19 47, eS 24 28, G 30, L 33

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D
Décembre (suite)		
	St	5.630
	Pa	5.980
	S	6.150
	Go	6.200
	Fo	6.190
	MB	7.390
		eP 18 35, e 18 45, e 19 08 eP 19 00, e 19 10 iP 19 10.6 iP 19 11.8 iP 19 12.9 iP 20 32, e 20 41, ePcP 21 17, eS 29 25, LQ 40.5, LR 45, M 51.5; Golfe d'Aden, réplique du séisme de 11 h, H = 00 h 09 mn 38 s (BCIS); 13° N, 51° ½ E, H = 00 h 09 mn 36 s (URSS); H = 00 h 09 mn 35 s (Quetta); Magn. 5 (Moskva) i 26 29.5; choc local eP 15 59, e 16 30; Bolivie, vers 14° S, 66° ½ W, H = 03 h 03,8 mn (BCIS); ressenti à Turiza (d'après La Paz) eP 56 36, e 56 42; Golfe d'Aden, réplique, H = 03 h 48,2 mn (Strasbourg) i 00 32.5; Alpes Maritimes, France e 36 43; données insuffisantes (Karavia : e 04 34 21) ePb 05 49.8, eSb 05 59.6; Alger, pas de macroséismes eP 40 38; données insuffisantes (Mundaring : e 11 44 36, Canberra : i 11 44 46.5) i 43 22 (dil.); Afrique du Sud ? données insuffisantes (Kimberley : i 11 39 13, Bulawayo : iP 11 40 22, Binza : i 11 41 11, Lwiro : e 11 42 05.5) i! 12 59; Alpes Maritimes, France, ressenti IV à Sclos de Contes et Peillon, III - IV à l'Escarène etc.; voir J.P. Rothé et N. Dechevoy, <i>La séismicité en France de 1951 à 1960 (sous presse)</i> eP 17 37.1, eS 17 38.2; choc local, séismique ? i 41 48; Alpes Maritimes, France e 32 20, e 32 31, eP 32 55 iP 33 07.6 iP 33 07.6 ePKP 38 37, ePP 38 59; Près de la côte E de Hondo, 37° ½ N, 141° ½ E, h = légèrement supérieure à la normale, H = 17 h 20 mn 19 s (USCGS); 37° N, 141° ½ E, H = 17 h 20 mn 18 s (Péking); 37° ½ N, 142° ½ E, H = 17 h 20 mn 22 s (URSS); 37° 7 N, 142° 0 E, h = 40 km, H = 17 h 20 mn 21 s (JMA); ressenti V à Fukushima, Shirakawa, Ishinomaki, IV à Sendai, Onahama, Mito, Miyaka, Utsunomiya, Tokyo etc.; voir <i>Seismological Bulletin of the JMA, for December 1959, Tokyo 1960, p. 23 - 26, carte macroséismique p. 23</i> iP 32 49 ePKP 42 17; Iles Salomon, vers 7° S, 155° E, H = 20 h 22 mn 41 s, Magn. 5 (Port Moresby) e 11 35, i 11 42.1; séismique ? iPb 26 48.5, iSb 27 03.5; Petites Antilles, données insuffisantes (St Vincent : eP 23 27 01, Antigua : eP 23 27 (02)) iP 00 35.7 iP 00 (36) eP 00 42, ePcP 00 59, e 01 04 e 06 30, ePP 06 49; Péninsule de l'Alaska, 56° ½ N, 158° W, H = 03 h 49 mn 00 s (USCGS et BCIS) eP 39 38, eS 46 30 ePKP1 51 12, ePKP2 52 50; Région des Îles Kermadec, 28° S, 176° W, H = 04 h 31 mn 00 s (USCGS) eP 36 57, e 37 04; Golfe d'Aden, réplique du séisme du 21 Décembre à 11 h, H = 07 h 28,7 s (Strasbourg) ePn 30 48, eSn 32 13.1 iP 30 58.5 (dil.) ePn 31 12.2, eSn 32 49.0, e 32 50.2 iP 31 38, e 31 42, ePP 31 47, eS 33 44 iP 31 45, iPPP 32 13 iP 31 50, e 31 55, e 32 26, e 32 33 eIP 31 54, i 32 03, eIP 32 22, iPP 32 26, ei 32 36, ei 32 47, i 33 01 iP 32 01.6, i 32 38.5 iP 32 27, ePP 32 44 iP 32 37.4 iP 32 37.4
22	02	Mo
22	03	Tr
22	03	Tr
22	04	Mo
22	04	Tr
22	08	AU
22	11	TA
22	11	Tr
22	12	Mo
22	13	AU
22	13	Mo
22	17	St
		Fo
		S
		Tr
22	20	TA
22	22	Pa
22	23	Mr
23	04	Fo
		S
		St
		Tr
23	04	TA
		Tr
23	07	Tr
23	09	Se
		Mo
		AU
		Re
		Be
		CF
		St
		Ga
		Pa
		Fo
		S

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Décembre (suite)			
23	12	Tr	1.880
23	13	MB	4.010
<p>eP 32 54, i 32 56 (comp.), ePP 33 09, ePPP 33 18, eS 36 17, L 37 29            eP 36 37, e 36 49, ePP 37 58, eS 42 10, L 48; Côte N de la Sicile, 37° 8' N, 14° 7' E, h = 100 km, H = 09 h 29 mn 02 s (BCIS); 38° N, 14° ½ E, H = 09 h 28 mn 56 s (USCGS); 38° N, 14° ½ E, H = 09 h 29 mn 03 s (URSS); ressenti dans la plus grande partie de la Sicile, en particulier à Palerme, Catane et Syracuse, ainsi qu'en Calabre, légers dégâts dans plusieurs localités siciliennes (presse); ressenti VII à Acircale, Milifello, Mineo (Catane), VI à Giane, Ramacca (Catane), Farba, Melilla (Syracuse), Bisacquino (Palerme) etc. (d'après Roma); voir E. Peterschmitt, <i>Bulletin d'échange du séisme du 23 Décembre 1959</i></p>			
23	19	CF	195
23	13	Mo	6.930
23	14	TA	5.270
23	14	TA	19.680
23	19	S	355
23	19	Fo	390
23	19	St	290
<p>eP 53 28; Région du Pôile Nord, vers 85° N, 25° W, H = 12 h 43,5 mn (BCIS)            i 44 51; Alpes Maritimes, France            iP 07 40, eS 14 33, iScS 17 34, eL 24 00            iPKP1 19 16 (dil.), ePKP2 20 53, iPP 24 47 (dil); Région des îles Kermadec, 27° ½ S, 176° W, H = 13 h 59 mn 02 s (USCGS); réplique du séisme du 21 Décembre, H = 13 h 59 mn 00 s (BCIS); H = 13 h 58 mn 58 s (Péking)            ePg 22 17, eSn 22 38, iSg 22 43            ePg 22 42.0            ePg 22 48.7            traces 22 - 24; Morvan, France, 47° 3' N, 4° 3' E, H = 19 h 21,7 mn (BCIS); ressenti V à Allerrey, Bellenot - sous-Pouilly, Blanot, Charigny, Châtillenoit, Clomot, Jouey, Lacanche, Lafête, Longecourt, Thostes, Villargoix, surface macroséismique 2000 km<sup>2</sup> ca (cf séisme du 30 Septembre 1958); voir J.P. Rothé et N. Dechevoy, <i>La sismicité de la France de 1951 - 1960 (sous presse)</i>            i 38 04.5; Alpes Maritimes, France            eP 42 15, ePP 42 27            eP 43 47, i 43 50 (dil.)            LM 61 - 70; Au large de la côte W du Péloponèse, Grèce, 36° 8' N, 21° 4' E, H = 21 h 39 mn 18 s (BCIS); Magn. 5 (Athènes); ressenti en Messénie et en Laconie, surface macroséismique 40.000 km<sup>2</sup> (d'après Athènes)            iPKP 24 24.0            iPKP 24 24.9; Iles Tonga, vers 19° S, 175° W, H = 01 h 04,6 mn (BCIS)            ePn 39 11, e(Sn) 40 32            eP 41 19, eS 44 03, eM 46 24; Côte N de la Sicile, réplique du séisme du 23 Décembre à 09 h, H = 05 h 37 mn 24 s (BCIS); ressenti à travers toute la Sicile, V à Nicosia (Enna) d'après Roma            M 22 23, e 23 10            eP 23 07, i 23 13            e 27 48, e(S) 31 04            iP 29 40 (comp.)            M 76 - 85; Océan Indien, vers 42° ½ S, 77° ½ E, H = 07 h 16,5 mn (BCIS); vers 43° S, 78° E, H = 07 h 16 mn (25 s) (Port Moresby)            iP 22 24 (dil.); Veracruz, Mexique, 18° ½ N, 95° W, h = 200 km ca, H = 08 h 09 mn 32 s (USCGS et BCIS); 17° 50' N, 95° 14' W, h = 100 km, H = 08 h 09 mn 37 s (Tacubaya); Magn. 4.8 (Tacubaya), ressenti à Jaltipan et Coatzacoalcos (d'après Tacubaya)            iP 22 58, eL 40 00            ePKP1 34 37, ePKP2 36 10, ePP 40 01; Région des îles Kermadec, 27° ½ S, 176° ½ W, H = 09 h 14 mn 24 s (USCGS); réplique du séisme du 21 Décembre à 10 h, H = 09 h 14 mn 25 s (BCIS)            e 00 44.1            e 00 44.2            e 42 18; S du Pérou, prémonitoire du séisme de 12 h 50 mn, H = 12 h 29,5 mn (Strasbourg)            eP 01 53            eP 03 19, ePP 06 01            eS 09,7, eG 18 37, L 22; S du Pérou, 13° ½ S, 74° ½ W, H = 12 h 50 mn 35 s (USCGS)            eP 20 28, eG 40 30            eP 21 03, e 21 07, e 21 12            e 27 41, e 28 00, ePP 28 22, ePKP 38 06, e 38 14; Prés de la côte N de Mindanao, Philippines, 9° N, 126° ½ E, H = 13 h 08 mn 34 s (USCGS et BCIS); 9° N, 126° E, H = 13 h 08 mn 39 s (URSS); 8° ½ N, 127° E, H = 13 h 08 mn 30 s (Peking)            iP 17 41 (comp.); Au large de la côte W du Péloponèse, Grèce, vers 37° ½ N, 20° E, H = 17 h 13,2 mn (BCIS)</p>			
24	01	Fo	16.700
24	05	Se	16.720
24	07	Ke	955
24	08	Tr	1.880
24	09	TA	5.250
24	11	Fo	19.720
24	12	S	e 00 44.1
24	13	TA	e 00 44.2
24	13	TA	e 42 18; S du Pérou, prémonitoire du séisme de 12 h 50 mn, H = 12 h 29,5 mn (Strasbourg)
24	13	Tr	eP 01 53
24	13	MB	eP 03 19, ePP 06 01
24	13	TA	eS 09,7, eG 18 37, L 22; S du Pérou, 13° ½ S, 74° ½ W, H = 12 h 50 mn 35 s (USCGS)
24	13	TA	eP 20 28, eG 40 30
24	13	Ta	eP 21 03, e 21 07, e 21 12
24	13	Tr	e 27 41, e 28 00, ePP 28 22, ePKP 38 06, e 38 14; Prés de la côte N de Mindanao, Philippines, 9° N, 126° ½ E, H = 13 h 08 mn 34 s (USCGS et BCIS); 9° N, 126° E, H = 13 h 08 mn 39 s (URSS); 8° ½ N, 127° E, H = 13 h 08 mn 30 s (Peking)
24	17	Tr	2.135
24	17	Tr	iP 17 41 (comp.); Au large de la côte W du Péloponèse, Grèce, vers 37° ½ N, 20° E, H = 17 h 13,2 mn (BCIS)

DATE 1959	HEURE (suite)	STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
24	19	Ba		i 46 29, i 48 32; séismique ?
25	03	Mr		e 12 47.5; Petites Antilles, données insuffisantes (Barbados : e 03 11 54, St Vincent : e 03 12 14, Grenada : e 03 13 02) e 17 33
25	03	Tr		
25	03	Mr	70	iPb 31 25.5, iSb 31 33; Petites Antilles, 14° 4' N, 60° 4' W, h = 75 km ca, H = 03 h 31 mn 12 s (Trinidad)
25	03	TA	5.270	iP 57 33, eS 64 35, eScS 67 27, eL 71 30, M 75 30
25	03	Tr	19.720	ePKP1 69 12, ePKP2 70 44, ePP 74 42
		MB	17.650	M 140; Région des Îles Kermadec, 27° ½ S, 176° W, H = 03 h 48 mn 58 s (USCGS); réplique du séisme du 21 Décembre à 10 h, H = 03 h 48 mn 57 s (BCIS); Magn. 5 ¼ (Matsushiro)
25	07	TA	6.750	eP 17 44; Nouvelle Bretagne, 5° ½ S, 148° ½ E, h = 100 km, H = 07 h 07 mn 38 s (Port Moresby et BCIS)
25	10	Mr	4.480	eP 26 21.5, eSS 35 49.5
		MB	6.970	iP 29 20 (comp.), i 29 22 (T 4, Az - 6), i 29 31, iPcP 29 45 (Tz 5, Az 8), i 30 37, ePP 31 38 (Tz 5, Az + 3), iS 37 47 (T 10, An - 9, Ae - 19), i 38 27 (T 12, An + 4, Ae + 9), iScS 39 06 (T 15, An 5, Ae 12), eSS 41 43, LQ 45, LR 49, M 50 (T 45, An 7, Ae 16, Az 13)
		TA	9.660	iP 31 18, i 31 25, iPP 35 22, eSKS 41 38, eSP 42 20
		Tr	9.410	iP 31 25 (dil.), ePcP 31 31, iPP 34 46 (comp.), eSKS 41 46; eS 41 58, ePS 42 53
		Re	9.750	eP 31 31, e 31 52, e 32 37
		AU	9.990	eP 31 48, e 32 16, ePP 35 21
		Se	10.130	eP 31 55, ePP 35 37
		Pa	10.700	P 32 16, iPP 36 12
		Mo	10.700	ePP 36 17.5
		St	10.920	eiPP 36 35, e 36 43, e 36 57; Région frontière Chili - Argentine, 25° ½ S, 67° W, h = 100 km ca, H = 10 h 18 mn 47 s, ressenti à Antofagasta (USCGS et BCIS); h = 100 km, H = 10 h 18 mn 54 s (Peking); Magn. 6 ½ - 6 ¾ (Pasadena), 6 ½ (Tacubaya), 5 ¾ - 6 (Matsushiro)
26	02	Mo		i! Pg 06 06; Alpes Maritimes, France
26	03	Mr		e 04 24.5; données insuffisantes (Grenada : iP 03 02 28)
26	11	MB		e 01 33, L 24
26	12	TA	2.810	iP 16 29, iS 20 56, eL 24 00
		Ke	2.060	L 20 30
		Tr	12.280	ePKS 44 09; Sud de l'Océan Indien, 52° S, 98° ½ E, H = 12 h 10 mn 59 s (BCIS)
26	16	TA	5.270	iP 23 30, eS 30 44, eG 41 30
		Tr	19.720	e 36 30; Région des Îles Kermadec, 27° ½ S, 176° W, H = 16 h 15 mn 16 s (BCIS)
26	18	Pa	7.900	eP 30 24
		Se	9.310	e 31 07, eP 31 46
		AU	9.190	eP 31 30
		Re	9.250	eP 31 32, e 32 36
		Tr	10.740	eP 32 37, e(PP) 36 16; Péninsule de Kenai, Alaska, 59° ½ N, 151° ½ W, H = 18 h 19 mn 10 s (USCGS); H = 18 h 19 mn 15 s (Péking); Magn. 6 ¼ (Pasadena), 6.2 (Uppsala, Kiruna), 5 ½ (Péking)
26	22	St	8.570	iP 14 27 (comp.), eiPcP 14 36, e 14 46, i 14 54, ei 15 09
		Pa	8.620	iP 14 30.9, ePcP 14 39
		Fo	8.680	iP 14 32.8
		S	8.690	iP 14 33.5
		CF	8.940	iP 14 47, e 14 57
		Se	9.900	eP 15 01, e 18 07, ePP 18 29
		Tr	11.310	eP 16 28, e 20 18, ePP 20 26; SE du Kamtchatka, 53° N, 160° E, H = 22 h 02 mn 35 s (USCGS et BCIS); 52° 0' N, 160° 7' E, h = 20 - 40 km, H = 22 h 02 mn 33 s (URSS); Magn. 6.7 (Uppsala, Kiruna), 5 ½ - 5 ¾ (Moskva), 5.7 (Pruhonice), 5 ¼ (Péking)
27	00	Se	1.675	e 11 16
		Tr	2.235	eP 12 40, e 12 44, eL 18 13; Près de la côte S de l'Île de Crète, vers 35° N, 24° E, H = 00 h 08,0 mn (BCIS)
27	03	Fo		e 04 43.3
		S		e 04 47.2; séisme proche
27	04	St	8.570	eiP 59 39, eiPcP 59 51, ei 59 57

## PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE STATION	D	
Décembre (suite)			
27	Pa	8.620	eP 59 45
	Fo	8.680	iP 59 46.1
	S	8.690	iP 59 46.8
	Se	9.900	e 60 12
	Tr	11.310	eP 61 42, ePP 65 43; SE du Kamtchatka, 52° 1' N, 160° 1/2' E, H = 04 h 47 mn 45 s (USCGS); 52° 1' N, 160° 7' E, h = 40 km, H = 04 h 47 mn 47 s (URSS); H = 04 h 47 mn 27 s (Péking); réplique du séisme du 26 Décembre à 22 h, H = 04 h 47 mn 45 s (BCIS); Magn. 6.2 (Uppsala, Kiruna), 6 (Matsushiro), 5 1/2 - 5 3/4 (Moskva), 5 1/4 (Péking)
	Se	1.870	e 26 12, e 26 22, e 26 33, L 29 58
	AU	2.080	eP 26 59, e 27 11, ePP 27 25, eS 30 52
	CF	2.275	eP 27 10, e 27 22, ePP 27 35, e 28 14, e 28 33, e 28 42
	St	2.125	eIP 27 18, eIP 27 23, i 27 29, ei 27 41, ei 27 52, ei 28 09
	Re	2.300	eP 27 26, ePP 27 48, eS 31 17
Tr	2.420	iP 27 35 (dil.), e 27 45, ePP 27 58, eS 31 34	
Pa	2.470	eP 27 37, i 27 39, i 27 47	
S	2.620	iP 27 51.3	
Fo	2.660	iP 27 53.7; Près de la côte E de la Crète, 35° 1' N, 26° 2' E, H = 05 h 22 mn 42 s (BCIS); 35° N, 26° E, H = 05 h 22 mn 39 s (USCGS); 35° 1/2' N, 26° 1/2' E, H = 05 h 22 mn 50 s (URSS); ressenti dans l'île de Crète, région de Lasithion (V - VI à Chrysopighi, V à Sitia, Zakros et Peukoe, IV - V à Phourni, Lithinae, IV à Neapolis; surface macroséismique 10 000 km <sup>2</sup> ca; Magn. 5 - 5 1/4 (Athènes)	
27	St	8.570	iP 03 28, eiP 03 35
	Pa	8.620	iP 03 32.5
	Fo	8.680	iP 03 33.9
	S	8.690	iP 03 34.6
	Tr	11.310	eP 05 29, ePP 09 30; Kamtchatka, 52° 1/2' N, 159° 1/2' E, H = 06 h 51 mn 35 s (USCGS); 51° 8' N, 160° 7' E, H = 06 h 51 mn 36 s (URSS); réplique du séisme du 26 Décembre à 22 h, H = 06 h 51 mn 34 s (BCIS); Magn. 5 1/2 (Moskva)
27	Tr	11.360	eP 19 37, e 23 36, ePP 23 49, e 24 15; Près de la côte SE du Kamtchatka, 52° 1/2' N, 160° E, H = 08 h 05 mn 30 s (USCGS); 51° 6' N, 160° 4' E, H = 08 h 05 mn 32 s (URSS)
	Tr	8.680	i 06 18.7
	S	8.690	i 06 19.6
27	St	8.570	iP 06 43, ei 07 15, ei 07 46
	Pa	8.620	iP 06 46.6, iPcP 06 58.4
	Mo	9.090	eP 07 07
	Se	9.900	e 07 19, e(P) 07 31
27	Tr	11.310	eP 08 49, ePP 12 54; Kamtchatka : 52° 1/2' N, 160° E, H = 11 h 54 mn 48 s (USCGS); 52° 2' N, 160° 4' E, h = 20 km, H = 11 h 54 mn 53 s (URSS); réplique du séisme du 26 Décembre à 22 h, H = 11 h 54 mn 47 s (BCIS); Magn. 5 1/2 (Moskva)
	Mr	4.730	iP 46 17.5, eS 51 55.5, eSS 55 14.5
	MB	6.790	iP 48 32, iP 50 31, iP 50 57, eIS 51 37, IS 56 11, i 58 49, ISS 59 43, ISScS 61 27, eSSS 63.6, e 66 08
	Tr	9.190	iP 50 38 (dil.), iP 52 47 (comp.), iP 53 53 (comp.)
	TA	9.430	iP 50 39, iP 52 45, IS 53 44, ISKS 60 02, IS 60 14
	Ba	9.400	iP 50 46, IS 60 12
	Se	10.010	e 50 49, i 50 50 (dil.), e 52 59, e 54 33, e 60 50
	Re	9.650	iP 50 58 (dil.), e 52 34, e 52 52, ePP 53 09, ePP 54 39
	AU	9.870	iP 51 07 (dil.), ePP 53 16
	Fo	10.440	eP 51 30.6
S	10.460	eP 51 31.0	



DATE 1959	HEURE STATION	D	PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES
Décembre (suite)			
27	13 Pa	10.630	IP 51 38.7; Santiago del Estero, Argentine, 28° S, 63° W, h = 650 km, H = 12 h 39 mn 09 s (USCGS); 28° ½ S, 63° ½ W, H = 12 h 38 mn 04 s (Péking); 28° ½ S, 63° ½ W, H = 12 h 38 mn 04 s (URSS); Magn. 6 (Tacubaya)
27	16 Tr St	8.300	i 19 25 (dil.) eiP 04 31 (comp.), ei 04 42, iPcP 04 48, i 05 02, ei 05 11, iPP 07 20, ePPP 09 14, eis 14 16, eiPS 14 32, iPPS 14 55, (T 18, An 10), eiPPS 15 00, ei! SS 18 52 (T 18, An 4.5, Ae 13), eiSSS 22 00, eiG 23 02, L 28.0, M 39.7 (T 20, An 42, Ae 42, Az 48.2), M 41 (T 19, Ae 36, Az 40)
	Pa	8.340	IP 04 35.5, i 05 08.5, i 05 25.5, e 07 11, ePP 07 25, eS 14 19, ePS 14 50, eSS 19.0, eR 33.9, M1 45.6 (T 12, A 47), M1 45.9 (T 16.5)
	Fo	8.390	IP 04 36.2
	S	8.400	IP 04 37.2
	CF	8.670	IP 04 51 (comp.), ePP 07 38, eS 14 39, M 40 49, M 43 (T 21)
	Mo	8.800	IP 04 59 (dil.)
	Se	9.630	i 05 18 (dil.), e 06 45, e 08 20, e 08 43, e 15 57, e 17 34
	Re	9.760	eP 05 30, e 05 43, e 08 32, ePP 09 03, eS 16 12
	AU	9.630	eP 05 36, e 08 34, ePP 08 51, ePa 12 52, e 15 36, eS 16 06, ePS 17 48
	Tr	11.070	eP 06 38, e 09 38, e 09 42, e 10 31, ePP 10 38, e 14 39, eSKS 17 17, ePKKP 23 03, eSS 24 15
	MB	12.300	eP 07 (31), iPP 12 00, i 12 15, eSKS 18 12, iSKKS 19 44, iPS 21 44, ePPS 22.7, eSS 27.4, eSKKS2 30.3, eSSS 31.6, ePKPPKS 34.8, LQ 38, LR 44.5
	Ta	13.320	ePKP 11 48, ePP 13 04, e 13 26
	TA	13.620	ePKP 11 52, iPP 13 44, eSKS 18 45, eSKKS 20 28, ePS 23 22, e 24 08, eSS 30 30, eL 51 00, M 66 00 (T 18)
	Je	8.360	e 13 30, eS 14 21, L 30, M 42
	Mr	11.280	eSKS 17 32
	Ba	12.590	traces M 54 - 75; Près de la côte E du Kamtchatka, 56° N, 162° ½ E, H = 15 h 52 mn 55 s (USCGS); 56° 0 N, 162° 9 E, h = 30 - 40 km, H = 15 h 53 mn 00 s (URSS); Magn. 7.3 (Hurbanovo), 7 (Roma, Praha), 6.9 (Skalnate Pleso), 6 ½ - 7 (Pasadena), 6.8 (Uppsala, Kiruna, Quetta), 6 ½ (Moskva), 6.7 (Pruhonice), 6 ½ - 6 ¾ (Berkeley), 6 ¾ (Tacubaya), 6 - 6 ¾ (Matsushiro), m = 6.6 (Kew)
27	21 Tr		e 55 16, e 60 59; données insuffisantes (Athènes: eiPn 21 51 02.8, Collm: e 21 54 20); ressenti en Arcadie (V - VI à Tripotamon, Megalopolis, etc.), en Messénie et en Elide (d'après Athènes)
27	23 Tr		e 31 48; données insuffisantes (Antofagasta: e 23 20 34)
28	02 Ta	6.530	eP 22 03; Hindou-Kouch, 37° N, 70° ½ E, h = 200 km ca, H = 02 h 12 mn 18 s (USCGS); 36° 8 N, 70° 0 E, h = 220 km, H = 02 h 12 mn 23 s (URSS); 36° ½ N, 70° ½ E, h = 220 km, H = 02 h 12 mn 19 s (BCIS)
28	07 St	8.610	IP 32 27 (comp.), i 32 35, iPcP 32 39, i 32 54, i 32 58, i 33 10, i 33 26, i 33 46, i 34 10, eiPP 35 21, eSS 47 14, eSSS 50.2, eL 57.0, M 72.0 (T 20, An 14, Ae 15, Az 12), M 79.5 (T 15, An 11, Ae 13, Az 8)
	Pa	8.700	IP 32 31.3, ePcP 32 45, M 76 (T 12)
	Fo	8.730	IP 32 32.5
	S	8.740	IP 32 34.5
	CF	8.990	IP 32 48, ePPS 44 30, L 59, M 67
	Mo	9.100	IP 32 52.5, iPcP 33 05.5
	AU	9.940	eP 33 27, e 33 42, ePP 36 59, eS 44 13
	Se	9.960	eP 33 32, e 36 27
	Tr	11.370	eP 34 28, i 34 44 (dil.), e 38 15, ePP 38 44, eSKKS 45 34
	TA	13.220	ePKP 39 35, eSKS 46 16, ePS 50 45, eL 79 30, M 85 00
	MB	12.650	ePP 40 05 (comp.), eSKS 46 06, eS 48 05 (T 16, Ae - 10), ePS 49.7 (T 25, An 7, Az 5), ePPS 51.5, eSS 56.2 (T 20, Ae 11), eSSP 56.8, eSSS 60.0, eG 66.5, LQ 69, LR 75, M 85 (T 25, An 7, Ae 23, Az 14)
	Mr	11.650	eG 63 37
	Je	8.700	M 72; Près de la côte E du Kamtchatka, 52° ½ N, 160° E, H = 07 h 20 mn 32 s (USCGS); 52° 3 N, 160° 8 E, h = 30 - 40 km, H = 07 h 20 mn 35 s (URSS); 53° N, 161° E, H = 07 h 20 mn 32 s (Péking); Magn. 6.7 (Uppsala, Kiruna, Quetta), 6 ½ - 6 ¾ (Moskva), 6 ½ (Pasadena, Strasbourg, Péking, Praha, Pruhonice, Roma), 6 ½ - 6 ¾ (Matsushiro), 6 ¾ (Berkeley, Port Moresby), 6.2 (Tacubaya, Skalnate Pleso, Hurbanovo), m = 6.4 (Kew)
28	10 MB Tr	6.830	IP 13 29, iP 13 55, iPcP 14 07, iS 21 52, L (33)
	TA	9.300	IP 15 41 (dil.), iP 16 07, iSP 16 21, eS 25 54
	Mo	9.930	IP 15 56, iP 16 23, iSP 16 34; Région frontière Chili - Bolivie, 22° ½ S, 67° ½ W, h = 100 km ca, H = 10 h 03 mn 08 s (USCGS); ressenti à Antofagasta i 07 08; Alpes Maritimes, France

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE	STATION	D
Décembre (suite)			
28	13	St	8.610
		Pa	8.700
		Tr	11.370
<p>eiP 16 25, iPcP 16 41, ei 16 49, M 56 - 65                      eP 16 30                      eP 18 24, e 22 00, e 22 24, ePP 22 39; Près de la côte SE du Kamichatka, 52° ½ N, 160° E, H = 13 h 04 mn 30 s (USCGS); 52° 2' N, 160° 8' E, h = 30 km, H = 13 h 04 mn 33 s (URSS); 53° N, 161° E, H = 13 h 04 mn 21 s (Péking); réplique du séisme du 28 Décembre à 07 h, H = 13 h 04 mn 30 s (BCIS); Magn. 6.5 (Uppsala, Kiruna), 6 (Pasadena, Matsushiro), 5.8 (Pruhonice), 5 ½ - 6 (Péking), 5 ½ - 5 ¾ (Matsushiro), m = 6 (Kew)                      eP 55 53; Mer Ionienne, vers 37° ¾ N, 20° ½ E, H = 15 h 51,3 mn (BCIS)                      e 31 18; Alpes Maritimes, France                      iP 14 59</p>			
28	15	Tr	2.190
28	21	Mo	7.190
29	07	TA	8.700
29	10	Ta	100
29	14	Se	6.710
29	17	TA	5.930
29	17	TA	17.090
29	17	St	19.870
29	20	Pa	11.810
		S	11.950
		Fo	11.950
		Tr	13.780
		Se	12.740
		MB	15.950
<p>ePKP1 34 56, iPKP2 36 46 (dil.), e 36 58, ePP 40 39, e 40 47, ePcPPKP 43 44; Iles Tonga, 21° ½ S, 174° W, H = 17 h 14 mn 40 s (USCGS); H = 17 h 14 mn 29 s (Péking)                      ePP 53 09                      iPP 53 17.9                      iPP 53 19.7                      ePKP 53 39, epPKP 55 14, iPP 55 18 (dil.), ePPP 58 02                      e 53 48, ePP 54 25, ePPP 57 02                      iPKP 54 05 (dil.), i 54 07 (T 4, AZ + 3), i 54 25, iPP 57 24 (T 4, AZ + 3); Iles Mariannes, 18° N, 145° E, h = 350 km ca, H = 20 h 35 mn 08 s (USCGS); 18° ½ N, 144° ½ E, h = 400 km ca, H = 20 h 35 mn 20 s (URSS); 18° N, 147° E, h = 540 km, H = 20 h 35 mn 17 s (Péking); Magn. 6 - 6 ¼ (Pasadena, Matsushiro)                      iP 37 30                      eP 38 51, ePcP 39 09, e 39 22                      ePKP 46 06; Flores, 8° ½ S, 122° E, H = 21 h 27 mn 17 s (USCGS)                      e 03 29, e 03 32, e 03 48.5, i 03 51                      iP 04 58; Iles du Nord, Nouvelle Zélande, 39° 3' S, 174° 9' E, H = 23 h 58 mn 17 s (Wellington); Magn. 5.6 (Wellington); ressenti IV à New Plymouth et Ohakune (d'après Wellington)                      i 41 22 (comp.), i 41 28 (comp.)                      e 31 23, e 31 34; séismique ?                      e 50 36, ePP 51 02; N de la Nouvelle Guinée, 3° S, 139° ½ E, H = 10 h 29 mn 23 s (USCGS); Magn. 5 ¾ - 6 (Matsushiro), 5 ½ (Port Moresby)                      eP 54 50.5, eS 55 04.6; Algérie, pas de macroséismes                      eP 18 06, e 18 26, eL 30 30, eM 31 13                      L 33, L 36                      LQ 43.0, LR 44.8, M 48.7 (T 10); Côte des Somalis, 11° 6' N, 42° 8' E, prémonitoire du séisme du 4 Janvier 1960 à 06 h, H = 15 h 10 mn 52 s (BCIS); ressenti fortement à Arta (11° 31' N, 42° 50' E) et à Djibouti, avalanches dans les environs d'Arta                      e 22 57; Sud de la Bolivie, H = 19 h 10,7 mn (BCIS)                      eP 57 38, ePP 58 05, e 58 31, eS 61 35                      iP 57 43.7                      iP 57 44.2                      e 57 54, e 58 02, e 58 37                      eP 57 55, eS 61 57                      eP 57 59, i 58 05, iPP 58 38, ePPP 58 46, e 58 52                      eP 58 03, i 58 09.3                      iP 58 16, i 58 23, ePP 58 42, iS 62 37, i 62 48, LQ 63.8, LR 65.0                      eP 58 25.5, e 58 32.5, i 58 34                      eP 58 35, i 58 43, ei 59 02, eiPP 59 05, iPPP 59 16, ei 60 21, eS 63 20, traces LM 67 - 80</p>			
29	21	TA	6.570
		Ta	8.090
		Tr	13.150
29	22	Mo	14.680
30	00	TA	3.720
31	04	Tr	122
31	05	Se	4.160
31	10	Tr	4.860
31	14	Se	6.470
31	15	Tr	
		AU	
		MB	
31	19	Tr	2.340
31	20	Re	2.340
		S	2.310
		Fo	2.720
		Se	2.510
		AU	2.500
		CF	2.510
		Pa	2.740
		MB	2.810
		Mo	2.870
		St	

PHASES DONNEES EPICENTRALES ET MACROSEISMQUES

DATE 1959	HEURE (suite)	STATION	D	
Décembre		Tr	3.390	<p>iP 59 08 (dil.), e 59 16, e 59 33, eS 64 06; Açores, 37° 9 N, 25° 2 W, H = 20 h 52 mn 57 s (BCIS); 37° ½ N, 25° W, H = 20 h 52 mn 55 s (USCGS); vers 34° ½ N, 24° ½ W, H = 20 h 53 mn (00 s) (URSS); m = 5 ½ (Kew); ressentit fortement aux Açores dans l'île de San Miguel (VI à Agua Reforta, Ribeira Quente, Faial da Terra, V - VI à Fenais da Ajuda, V à Furnas, IV - V à Vila Franca et Ribeira Grande, IV à Bretanha, Lapa et Agua de Pau, III à Ponta Delgada) etc. (d'après Lisboa); voir <i>Observações macroseismicas 1959, Anuario sismológico de Portugal, N° 13 - 1959, p. 3</i></p>

ANNEXE

Agitation Microsismique  
à STRASBOURG

## **ANNEXE**

---

# **Agitation Microsismique à STRASBOURG**

JANVIER - DECEMBRE 1959

---

Les tableaux habituels concernant l'agitation microsismique relevée à Strasbourg toutes les 6 heures sur les 3 composantes seront publiés dans un fascicule appartenant à la série :

**Année géophysique Internationale  
Participation française, série XII, Séismologie  
(Centre National de la Recherche Scientifique)**

Cette publication contiendra également :

- l'Agitation horaire des jours mondiaux
- certaines tempêtes microsismiques.

**EDITIONS DU CENTRE NATIONAL  
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

15, quai Anatole France - PARIS 7<sup>e</sup>

C.C.P. - PARIS 9061 - 11

Tél. 705-93-39

---

**COLLOQUES INTERNATIONAUX  
DU  
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**N°121**

**NOVAE, NOVOÏDES  
ET SUPERNOVAE**

**Saint-Michel de Haute-Provence 3 - 7 septembre 1963**

Ouvrage broché in-4° coquette comprenant 244 pages et 28 planches hors texte dont 1 dépliant

Prix : 20 F

