

BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — JANVIER 1914.

(Toutes les heures données dans ce Bulletin sont exprimées en temps moyen de Greenwich).

JOURNAL SISMOLOGIQUE DE JANVIER 1914.

Parc Saint-Maur.

JANVIER 1^{er} : 1 toute la journée. — 2 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 4^h à 5^h. — 3 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 9^h et 11^h, de 19^h à 20^h, entre 22^h et 24^h. — 4 : 1 jusqu'à 14^h, 2 ensuite. — 5 : 2 toute la journée. — 6 : 2 jusqu'à 18^h, 1 ensuite. — 7 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 18^h, 1 ensuite; *m.-s.* de de 20^h à 21^h. — 8 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 0^h et 1^h et de 5^h à 6^h. — 9, 10 : 1 toute la journée. — 11 : 1 toute la journée. — 12 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 9^h et 12^h. — 13 : 1 toute la journée. — 14 : 1 jusqu'à 3^h, 2 de 3^h à 9^h, 3 de 9^h à 20^h, 2 ensuite. — 15 : 2 jusqu'à 17^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 20^h et 22^h. — 16 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h

à 23^h, 1 ensuite. — 17 : 1 jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 18^h, 1 ensuite. — 18, 19 : 1 toute la journée. — 20 : 1 jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 16^h, 1 ensuite; *m.-s.* de 12^h à 14^h. — 21 : 1 jusqu'à 7^h, 2 ensuite. — 22 : 2 toute la journée. — 23 : 2 jusqu'à 22^h, 1 ensuite. — 24 : 1 toute la journée. — 25 : 1 jusqu'à 2^h, 2 ensuite. — 26 : 2 jusqu'à 13^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 23^h et 24^h. — 27 : 1 toute la journée. — 28 : 1 jusqu'à 6^h, 2 de 6^h à 10^h, 3 ensuite. — 29 : 3 jusqu'à 18^h, 2 ensuite. — 30 : 2 toute la journée; *m.-s.* entre 3^h et 10^h. — 31 : 2 toute la journée.
Caractéristique moyenne du mois : 1,49.

OBSERVATIONS MICROSISMQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Eblé).
— JANVIER 2 : *eL* 4^h32^m34^s. A 4^h42^m17^s, (G), T_N 23^s, A_N + 6^μ. F 4^h, 9.
3 : *eL* 9^h55^m. A 9^h55^m0^s, (G), T_E 26^s, A_E + 4^μ; à 10^h5^m4^s, T_N 16^s, A_N - 2^μ. F 10^h, 5.
3 : *eL* 19^h15^m. A 19^h19^m49^s, (G), T_E 17^s, A_E - 3^μ; à 19^h25^m3^s, T_N 17^s, A_N + 4^μ. F 19^h, 9.
3 : (G), *e* 22^h51^m. F 23^h, 2.
7 : *eL* 20^h6^m. A 20^h8^m22^s, (G), T_N 22^s, A_N + 2^μ; à 20^h24^m11^s, T_E 17^s, A_E - 3^μ. F 20^h, 8.
8 : *eP* 0^h18^m11^s, T 0^s, 8, A_N 0^μ, 9, A_E 1^μ, 3. F 0^h20^m (tremblement de terre en Bretagne).
8 : *e* 5^h15^m. F 5^h, 7.
12 : *eP* 9^h41^m0^s; S 9^h51^m41^s; L 10^h15^m. M 10^h24^m-25^m; T_N 15^s, A_N 27^μ, T_E 16^s, A_E 39^μ. F 12^h, 3 (éruption volcanique au Japon).
15 : *eL* 20^h36^m. A 20^h37^m7^s, (G), T_N 21^s, A_N - 7^μ; à 20^h38^m16^s, T_E 22^s, A_E - 6^μ. F 21^h, 6.
20 : *eP* 12^h12^m12^s; *iP* 12^h12^m17^s, T_N 4^s, A_N 5^μ, T_E 6^s, A_E 2^μ; *iS* 12^h21^m59^s, T 6^s, A_N 13^μ, A_E 6^μ; L 12^h38^m. M_E 12^h45^m, T_E 23^s, A_E 27^μ, T_N 24^s, A_N 41^μ; M_N 12^h52^m-53^m, T_N 20^s, A_N 55^μ, T_E 16^s, A_E 15^μ. F vers 13^h, 8 (distance probable 8450^{km}; azimut de l'épicentre 19°, 0; coordonnées géographiques : longitude de Greenwich 151°, 6; latitude nord 51°, 8.

26-27 : *eL* 23^h19^m. A 23^h27^m45^s, (G), T_N 32^s, A_N + 8^μ; à 23^h33^m48^s, T_E 27^s, A_E + 6^μ. F 0^h, 4.
30 : *eP* 3^h54^m41^s; PR 4^h1^m0^s; *iS* 4^h4^m5^s, T_N 13^s, A_N 8^μ, T_E 12^s, A_E 13^μ; L 4^h28^m. M₁ 4^h31^m-32^m, T_N 24^s, A_N 73^μ, T_E 26^s, A_E 112^μ; M₂ 4^h34^m-35^m, T_N 21^s, A_N 102^μ, T_E 24^s, A_E 160^μ; M₃ 4^h35^m-36^m, T 21^s, A_N 122^μ, A_E 234^μ; M₄ 4^h37^m-38^m, T 21^s, A_N 210^μ, A_E 250^μ; M₅ 4^h38^m-39^m, T 19^s, A_N 240^μ, A_E 330^μ; M₆ 4^h39^m-40^m, T_N 19^s, A_N 210^h, T_E 18^s, A_E 200^μ. F après 8^h (distance probable 8100^{km}).
30 : *eL* 8^h(33^m). M 8^h38^m-39^m, T_N 21^s, A_N 21^μ, T_E 20^s, A_E 17^μ. F 9^h, 6.
ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert).
— 12 : *eL* 10^h15^m. M₁ 10^h27^m, T 17^s, A_N = A_E 2^μ; M₂ 10^h24^m, T 15^s, A_N 2^μ, A_E 1^μ. F 10^h50^m.
20 : *eP* 12^h13^m9^s; *iS* 12^h23^m37^s; *eL* 10^h40^m; M₁ 12^h49^m, T 28^s, A_N 10^μ, A_E 7^μ; M₂ 13^h3^m, T 19^s, A_N 2^μ, A_E 1^μ. F 13^h10^m (Δ = 9350^{km}).
30 : *eP* 3^h49^m53^s, T 4^s; *e* 3^h53^m55^s, T 4^s; (S) 4^h0^m23^s, T 8^s; *e* 4^h3^m3^s, T 24^s. M₁ 4^h34^m, T 18^s, A_N 110^μ, A_E 220^μ; M₂ 4^h39^m, T 16^s, A_N 120^μ, A_E 90^μ; M₃ 4^h43^m, T 16^s, A_N 35^μ, A_E 100^μ; M₄ 4^h49^m, T 16^s, A_N 37^μ, A_E 50^μ; M₅ 5^h16^m, T 15^s, A_N 6^μ, A_E 10^μ. F 6^h0^m (Δ = 9400^{km}).
30 : *eL* 8^h32^m. M 8^h40^m, T 18^s, A_N 3^μ, A_E 2^μ. F 8^h52.

BESANÇON (MM. Lebeuf et Goudey). — Observations non parvenues.

MARSEILLE (MM. Bourget et Fabry). — 12 : $eL_{10^h 17^m 21^s}$; $M_E 10^h 22^m-23^m$, $T_E 15^s$, $A_E 18^\mu$; $M_N 10^h 26^m-27^m$, $T_N 15^s$, $A_N 15^\mu$. F $10^h 38^m$.

20 : début indistinct; $M_E 12^h 53^m-54^m$; $T_E 15^s$, $A_E 8^\mu$; $M_N 12^h 59^m-13^h 0^m$, $T_N 15^s$, $A_N 8^\mu$. F $13^h 29^m$.

30 : $e 4^h 3^m 53^s$; $L 4^h 33^m$, $M_1 4^h 37^m$, $T_N 21^s$, $A_N 190^\mu$, $T_E 18^s$, $A_E 212^\mu$; $M_2 4^h 40^m-41^m$, $T 18^s$, $A_N 148^\mu$, $A_E 167^\mu$; $M_3 4^h 44^m-45^m$, $T_N 15^s$, $A_N 57^\mu$, $T_E 18^s$, $A_E 137^\mu$; $M_4 4^h 46^m-47^m$, $T_N 18^s$, $A_N 136^\mu$, $T 15^s$, $A_E 122^\mu$. F $5^h 41^m$.

CLERMONT-FERRAND (MM. Mathias et David). — 4 : P $9^h (52^m)$; (S) $9^h 58^m$; L indistinctes.

12 : P $9^h 44^m 33^s$. A $10^h 23^m$, $T_E 18^s$, $A_E 6^\mu$. F $10^h 50^m$.

20 : P $12^h 12^m 32^s$; S $12^h 22^m 31^s$. A $12^h 52^m$, $T_E 15^s$, $A_E 4^\mu$. F $13^h 20^m$ ($\Delta = 8800^{km}$).

30 : P $3^h 54^m$; S $4^h 3^m$; L $4^h 20^m$. A $4^h 30^m$, T 30^s ; $M_1 4^h 33^m 35^s$, $T_E 24^s$, $A_E 30^\mu$; $M_2 4^h 32^m 50^s$, $T_E 22^s$, $A_E 23^\mu$; $M_3 4^h 38^m 40^s$, $T_E 18^s$, $A_E 53^\mu$; $M_4 4^h 41^m$, $T_E 17^s$, $A_E 60^\mu$; $M_5 4^h 43^m 16^s$, $T_N 17^s$, $A_N 31^\mu$; $M_6 4^h 46^m 10^s$, $T_E 15^s$, $A_E 28^\mu$. F. 6^h .

PIC DU MIDI (M. Marchand). — Trépidations locales très faibles les 1^{er}, 3, 9, 10, 14, 16, 22 et 23.

OBSERVATIONS MACROSISMQUES.

8 JANVIER. — Tremblement de terre en Bretagne, senti dans les départements du Morbihan, du Finistère et des Côtes-du-Nord un peu après 0^h (enregistré à l'Observatoire du Parc Saint-Maur à 0^h 18^m 11^s). A Saint-Brieuc, M. Laporte, secrétaire de la Commission météorologique, signale

qu'une secousse d'une durée d'une seconde a été sentie par l'observateur couché. Elle fut accompagnée d'un bruit sourd. Environ 10 minutes après, un second bruit sourd aurait été entendu sans qu'on sentit de nouvelle secousse.

CH. DUFOUR.

BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — FÉVRIER 1914.

(Toutes les heures données dans ce Bulletin sont exprimées en temps moyen de Greenwich).

JOURNAL SISMOLOGIQUE DE FÉVRIER 1914.

Parc Saint-Maur.

FÉVRIER 1^{er} : 2 jusqu'à 9^h, 3 ensuite. — 2 : 3 jusqu'à 19^h, 2 ensuite. — 3 : 2 jusqu'à 18^h, 1 ensuite. — 4 : 1 jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 20^h, 1 ensuite. — 5 : 1 toute la journée. — 6 : 1 toute la journée, *m.-s.* entre 11^h et 13^h. — 7 : 1 jusqu'à 7^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 7^h à 8^h. — 8 : 2 toute la journée. — 9 : 1 toute la journée. — 10 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 11^h et 13^h et entre 16^h et 18^h.

11 : 1 jusqu'à 4^h, 2 ensuite. — 12 : 2 toute la journée. — 13 : 2 jusqu'à 15^h, 3 ensuite. — 14 : 3 jusqu'à 16^h, 2 ensuite. — 15 : 2 jusqu'à 21^h, 1

ensuite; *m.-s.* entre 1^h et 3^h. — 16, 17 : 1 toute la journée. — 18 : 1 jusqu'à 7^h, 2 ensuite. — 19, 20 : 2 toute la journée.

21, 22 : 2 toute la journée. — 23 : 2 jusqu'à 19^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 0^h et 1^h et entre 20^h et 21^h. — 24 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 21^h et 23^h. — 25 : 1 toute la journée. — 26 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 5^h à 8^h. — 27 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 4^h à 5^h. — 28 : 1 jusqu'à 15^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 5^h à 7^h.

Caractéristique moyenne du mois : 1,64.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Eblé). — FÉVRIER 6 : *e* (P) 11^h51^m37^s; *i* (S) 11^h58^m23^s; L 12^h13^m. A 12^h18^m24^s, (G), T_N 14^s, A_N + 5^μ. F 12^h,7 (Δ environ 5000^{km}).

7 : *e* 7^h12^m28^s; L 7^h30^m. A 7^h36^m10^s, (G), T_N 22^s, A_N - 15^μ; à 7^h36^m31^s, T_E 23^s, A_E + 20^μ. F 8^h,4.

10 : *e* 11^h34^m44^s; phases confondues. F 12^h,5.

10 : *e* 16^h44^m58^s; L nettes à 17^h3^m. A 17^h4^m16^s, (G), T_E 22^s, A_E + 4^μ. F 17^h,6.

15 : (G), *e* 1^h51^m. F 3^h,1.

23 : (G), *e* 0^h4^m. F 0^h,3.

23 : (G), traces de 20^h31^m à 20^h45^m.

24 : (G), traces de 16^h6^m à 16^h11^m.

24 : (G), *e*_N 21^h53^m57^s; *e*_E 21^h54^m2^s. F 23^h.

26 : *e*P 5^h11^m13^s; *e* 5^h14^m40^s; *i*S 5^h21^m36^s; L nettes à 5^h47^m; M_N 5^h48^m-49^m, T_N 17^s, A_N 10^μ; T_E 18^s, A_E 10^μ; M_E 5^h50^m-51^m, T_E 21^s, A_E 16^μ; T_N 18^s, A_N 7^μ. F 8^h,2. (Δ 9250^{km}).

27 : (G), *e*L 4^h5^m. F 4^h,7.

28 : *e* 5^h23^m7^s; L 5^h32^m. A 5^h32^m22^s, (G), T_N 24^s, A_N + 8^μ; à 5^h38^m2^s, T_E 17^s, A_E + 3^μ. F 6^h,6.

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert). — 6 : *e*P 11^h51^m16^s; (S) 11^h56^m10^s; L non enregistrées.

7 : *e*L 7^h38^m. M 7^h43^m, T 20^s, A_N 4^μ, A_E 3^μ. F 8^h,0.

8 : *i*P 12^h12^m33^s, A environ 1^μ. F 12^h13^m.

16 : *i*P 23^h6^m24^s; L 23^h6^m44^s. M 23^h6^m46^s, T 0^s,8, A_N = A_E 2^μ. F 23^h8^m.

18 : *e*P 12^h4^m2^s, L 12^h4^m22^s. M 12^h4^m26^s, A_N (3^μ), A_E (4^μ). F 12^h6^m.

19 : *e*P 6^h3^m26^s, A_N = A_E (1^μ). F 6^h4^m30^s.

26 : *e*P 5^h10^m57^s, *i*S 5^h21^m7^s, *e*L 5^h34^m. M₁ 5^h41^m, T 60^s; M_E 5^h47^m, T_E 30^s, A_E 20^μ; M_E 5^h51^m, T_E 18^s, A_E 15^μ. F 6^h10^m (Δ 9000^{km}).

26 : *i*P 22^h22^m54^s; L 22^h23^m0^s. A environ 10^μ. F 22^h24^m.

BESANÇON (MM. Lebeuf et Goudey). — Observations non parvenues.

CLERMONT-FERRAND (MM. Mathias et David). — 6 : P 11^h51^m8^s, T 1^s,5-2^s, S 11^h58^m23^s; traces de L de 12^h15^m à 12^h20^m.

7 : P 7^h2^m24^s; (S) 7^h10^m50^s, L indistinctes.

10 : P 11^h34^m53^s; S et L indistinctes.

10 : *e* 17^h0^m40^s; S et L indistinctes.

25 : P 0^h48^m13^s; S vers 0^h55^m, L indistinctes.

26 : P 5^h11^m2^s; S 5^h21^m36^s. A 5^h54^m, T 18^s, A_E 4^μ. F 7^h16^m. (Δ 9280^{km}).

MARSEILLE (MM. Bourget et Fabry). — 14 : début 10^h2^m18^s, T 4^s, A_N = A_E 1^μ. F 10^h2^m34^s.

Forte agitation du 1^{er} au 2, du 11 au 12, du 20 au 24 et du 25 au 28.

BAGNÈRES-DE-BIGORRE (M. Marchand). — Observations non parvenues.

OBSERVATIONS MACROSISMQUES.

ALGÈRE. — 3 : à 7^h 15^m sisme d'intensité V à III, ayant son foyer près de Blidah et ressenti le long des deux coupures de l'Atlas vers Médéah et Milianah. Faible mouvement ondulateur à Bouzaréah. Ce mouvement s'est produit pendant le changement de la feuille du sismographe.

8 : Secousse d'intensité III à Bir-Rabalou (enregistrée à Alger à 12^h 12^m 33^s).

16 : Secousse d'intensité III à Orléansville, IV avec grondement souterrain à Oued-Fodda (enregistrée à Alger à 23^h 6^m 24^s). Deux autres secousses pendant la nuit non enregistrées à Alger.

18 : Secousse d'intensité III à Orléansville à 0^h 40^m; trois secousses à Oued-Fodda (non enregistrées à Alger).

18 : Secousse d'intensité IV à Oued-Fodda (enregistrée à Alger à 12^h 4^m 2^s).

19 : Secousses d'intensité III à 4^h 5^m, 4^h 45^m, 6^h 3^m (enregistrée à Alger) et 7^h 0^m à Orléansville. Cinq secousses faibles à Oued-Fodda.

23 : Secousse d'intensité IV à Orléansville à 1^h 15^m (non enregistrée à Alger).

CH. DUFOUR.

BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE.

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — MARS 1914.

(Toutes les heures données dans ce Bulletin sont exprimées en temps moyen de Greenwich).

JOURNAL SISMOLOGIQUE DE MARS 1914.

Parc Saint-Maur.

MARS 1^{er} : 2 jusqu'à 19^h, 1 ensuite. — 2 : 1 jusqu'à 14^h, 2 de 14^h à 20^h, 1 ensuite. — 3 : 1 jusqu'à 6^h, 2 de 6^h à 19^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 13^h et 15^h. — 4 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 9^h et 10^h, de 14^h à 18^h et de 19^h à 21^h. — 5 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 18^h à 19^h. — 6 : 1 jusqu'à 4^h, 2 de 4^h à 22^h, 1 ensuite; *m.-s.* de 19^h à 22^h. — 7 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 20^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 4^h et 5^h. — 8, 9, 10 : 1 toute la journée.

11, 12 : 1 toute la journée. — 13 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 5^h à 6^h. — 14 : 1 jusqu'à 4^h, 2 de 4^h à 14^h, 3 de 14^h à 22^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 20^h à 22^h. — 15 : 2 toute la journée. — 16 : 2 jusqu'à 21^h, 1 ensuite; faible *m.-s.* entre 23^h et 24^h. — 17 : 1 toute la journée. — 18 : 1 jusqu'à 8^h, 2 de

8^h à 15^h, 3 de 15^h à 22^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 4^h à 8^h. 19 : 2 jusqu'à 20^h, 1 ensuite. — 20 : 1 jusqu'à 6^h, 2 de 6^h à 18^h, 1 ensuite; faible *m.-s.* entre 23^h et 24^h.

21 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 9^h et 11^h et de 20^h à 21^h. — 22 : 1 toute la journée. — 23 : 1 jusqu'à 15^h, 2 ensuite. — 24 : 2 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 15^h. — 25 : 2 toute la journée. — 26 : 2 jusqu'à 3^h, 3 de 3^h à 19^h, 2 ensuite. — 27 : 2 jusqu'à 20^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 1^h et 3^h, entre 16^h et 17^h, entre 18^h et 19^h. — 28 : 1 jusqu'à 16^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 11^h à 13^h. — 29 : 2 toute la journée. — 30 : 2 toute la journée; *m.-s.* entre 0^h et 4^h. — 31 : 2 jusqu'à 11^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 19^h et 20^h.

Caractéristique moyenne du mois : 1,51.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Eblé). — 3 : *eL* 13^h52^m. *A* 13^h59^m16^s, (*G*), *T_E* 27^s, *A_E* + 5^μ; à 14^h0^m18^s, *T_N* 20^s, *A_N* + 3^μ. *F* 14^h, 5.

4 : (*G*), *eL* 9^h14^m. *F* 9^h, 5.

4 : (*G*), *e* 14^h23^m. *A* 14^h39^m0^s, *T_E* 19^s, *A_E* - 2^μ; à 14^h39^m6^s, *T_N* 18^s, *A_N* - 2^μ. *F* 14^h, 9.

4 : *e₁* 15^h56^m19^s; *e₂* 16^h22^m20^s; *L* 16^h21^m. *A* 16^h27^m45^s, (*G*), *T_E* 30^s, *A_E* + 6^μ; à 17^h10^m39^s, *T_N* 19^s, *A_N* - 4^μ; à 17^h14^m48^s, *T_E* 21^s, *A_E* + 7^μ. *F* 18^h, 1.

4 : *e* 19^h2^m, 5; *L* 19^h32^m. *A* 19^h37^m22^s, (*G*), *T_E* 34^s, *A_E* + 4^μ; à 19^h57^m52^s, *T_N* 19^s, *A_N* + 3^μ. *F* 21^h.

5 : *e* 17^h59^m, 6. *A* 18^h15^m12^s, (*G*), *T_N* 22^s, *A_N* + 4^μ; à 18^h16^m30^s, *T_E* 22^s, *A_E* + 3^μ. *F* 18^h, 8.

6 : *eP_N* 19^h17^m17^s; *eP_E* 19^h17^m31^s; *eS* 19^h26^m50^s. *M* 19^h55^m, *T_N* 18^s, *A_N* 17^μ, *T_E* 15^s, *A_E* 7^μ. *F* 22^h, 2 ($\Delta = 8300^{\text{km}}$).

7 : (*G*), *eL* 4^h52^m. *A* 4^h55^m43^s, *T_E* 17^s, *A_E* + 1^μ; à 4^h57^m30^s, *T_N* 18^s, *A_N* + 1^μ, 5. *F* 5^h2^m.

13 : *e* 5^h21^m, 1; *eL* 5^h36^m. *A* 5^h38^m-39^m, *T_N* 15^s, *A_N* 3^μ, *T_E* 12^s, *A_E* 1^μ. *F* 5^h, 9.

14 : *eP* 20^h12^m56^s; *eS* 20^h23^m16^s; *L* 20^h44^m. *M* 20^h47^m-48^m, *T* 18^s, *A_N* 53^μ, *A_E* 38^μ, *F* 22^h, 4 ($\Delta = 9200^{\text{km}}$).

16 : (*G*), très faible mouvement de 23^h, 5 à 24^h.

18 : *iP_N* 4^h32^m2^s; *iS* 4^h41^m57^s; *L* 4^h54^m. *M* 5^h11^m. *T_N* 18^s, *A_N* 16^μ, *T_E* 20^s, *A_E* 13^μ. *F* dans le suivant ($\Delta = 8700^{\text{km}}$).

18 : *e* 6^h28^m46^s, *e(S)* 6^h39^m1^s, *L* nettes à 7^h1^m. *M* à 7^h12^m, *T* 13^s-14^s, *A_N* 16^μ, *A_E* 13^μ. *F* 8^h, 4.

20 : faible mouvement entre 23^h39^m et 23^h47^m.

21 : (*G*), *eL* 9^h56^m. *A* 9^h58^m58^s, *T_E* 24^s, *A_E* - 5^μ. *F* 10^h, 3.

21 : (*G*), *eL* 20^h15^m. *A* 20^h17^m47^s, *T_E* 23^s, *A_E* + 2^μ. *F* 20^h, 5.

24 : (*G*), *i* 14^h34^m40^s. *F* 14^h51^m (origine sismique ?).

27 : *e* 1^h10^m9^s; *eS* 1^h17^m2^s; *iS_E* 1^h17^m28^s; *L* 1^h30^m. *A* 1^h45^m14^s, (*G*), *T_E* 15^s, *A_E* + 7^μ; à 1^h48^m27^s, *T_N* 15^s, *A_N* - 6^μ. *F* 2^h, 7.

27 : (*G*), *eL* 16^h42^m. *F* 16^h56^m.

27 : *eL* 18^h36^m. *A* 18^h36^m42^s, (*G*), *T_E* 18^s, *A_E* + 1^μ, 5; à 18^h36^m43^s, *T_N* 18^s, *A_N* - 1^μ. *F* 19^h.

28 : *e* 11^h5^m52^s; *L* 11^h23^m. *M_N* 11^h32^m-33^m, *T_N* 15^s, *A_N* 8^μ; *M_E* 11^h35^m-36^m, *T_E* 12^s; *A_E* 4^μ. *F* 12^h, 4 ($\Delta = 6900^{\text{km}}$).

28 : (*G*) quelques *L* de 13^h54^m à 13^h57^m.

30 : *eP_N* 0^h53^m23^s; *iP* 0^h53^m37^s; *iS* 1^h3^m45^s, *L* 1^h19^m. *M₁* 1^h26^m-27^m, *T* 22^s, *A_N* 29^μ, *A_E* 14^μ; *M₂*

1^h28^m-29^m, T_N 18^s, A_N 24^μ, T_E 20^s, A_E 118^μ; M₃ 1^h31^m-32^m, T 18^s, A_N 33^μ, A_E 108^μ. F 4^h0 (Δ = 9200^{km}).

31 : (G), eL 19^h35^m. A 19^h40^m5^s, T_E 18^s, A_E — 1^μ. F 19^h44^m.

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert). — 4 : e(P) 16^h8^m48^s; e(S) 16^h17^m26^s; T 6^s-7^s. M 16^h56^m, T 20^s, A_N 4^μ, A_E 3^μ. F 17^h5^m (courbes très agitées).

5 : eP 18^h4^m37^s; eS 18^h10^m (50^s); L non enregistrées (Δ = 4500^{km} ?).

6 : e(P_E) 19^h16^m52^s; e(P_N) 19^h17^m26^s; e(S) 19^h28^m35^s; e 19^h39^m40^s; L 19^h46^m. M₁ 19^h51^m, T 30^s, A_N 8^μ, A_E 7^μ; M₂ 20^h0^m, T 20^s, A_N 6^μ, A_E 4^μ; M₃ 20^h4^m, T 16^s, A_N = A_E 5^μ. F 20^h20^m.

6 : eP 20^h57^m47^s; eS 21^h8^m30^s; L 21^h38^m. M₁ 21^h44^m, T 18^s, A_N 3^μ, A_E 2^μ. F 21^h50^m (Δ = 9700^{km}).

14 : eP 20^h13^m33^s; eS 20^h24^m6^s; L 20^h43^m. M₁ 20^h52^m, T 21^s, A_N 6^μ, A_E 8^μ; M₂ 20^h55^m, T 16^s, A_N 8^μ, A_E 7^μ. F 21^h10^m (Δ = 9500^{km}).

18 : eP 4^h33^m3^s; eS 4^h43^m40^s; eL 5^h8^m. M₁ 5^h10^m, T 27^s, A_N 15^μ; M₂ 5^h13^m, T 20^s, A_N 6^μ, A_E 4^μ; M₃ 5^h20^m, T 14^s, A_N 3^μ, A_E 2^μ. F 5^h35^m (Δ = 9500^{km}).

18 : eP 6^h30^m32^s; eS 6^h41^m4^s; eL 6^h56^m. M 7^h16^m, T 19^s, A_N 5^μ, A_E 3^μ. F 7^h30^m (Δ = 9500^{km}).

28 : eP 10^h56^m44^s; e(S) 11^h4^m30^s; eL 11^h18^m. M 11^h40^m, T 12^s, A_N = A_E 1^μ. F 11^h35^m (Δ = 6200^{km}).

30 : eP 0^h53^m5^s; iS 1^h4^m24^s; L 1^h18^m. M₁ 1^h23^m, T 30^s; M₂ 1^h25^m, T 24^s, A_N 55^μ, A_E 35^μ; M₃

1^h35^m, T 18^s, A_N 45^μ, A_E 30^μ; M₄ 1^h45^m, T 15^s, A_N 20^μ, A_E 15^μ. F 3^h10^m (Δ = 9400^{km}).

BESANÇON (MM. Lebeuf et Goudey). — Observations non parvenues.

CLERMONT-FERRAND (MM. Mathias et David). — 11 : P 5^h24^m44^s. F 5^h24^m57^s (oscillations extrêmement rapides, mouvement local).

14 : P 20^h12^m56^s; S 20^h23^m13^s; L vers 20^h48^m. A 20^h52^m, T_E 14^s, A_E 9^μ. F 21^h20^m.

18 : P 4^h32^m6^s; S vers 4^h41^m. A 5^h15^m, T_E 15^s, A_E 4^μ. F 5^h35^m.

18 : P 6^h29^m44^s. A 7^h10^m, T_E 14^s, A_E 6^μ. F 7^h35^m.

28 : e 11^h5^m30^s. F 11^h40^m.

30 : P 0^h53^m47^s; S 1^h4^m20^s; L vers 1^h22^m. M 1^h27^m, T_E 21^s, A_E 25^μ. F 2^h30^m (Δ = 9400^{km}).

31 : P 7^h8^m43^s. F 7^h9^m38^s (oscillations faibles et rapides, mouvement local).

MARSEILLE (MM. Bourget et Fabry). — 14 : eL 20^h48^m. M₁ 20^h50^m, T 18^s, A_N 33^μ, A_E 56^μ; M₂ 20^h53^m, T 18^s-20^s, A_N 21^μ, A_E 40^μ. F 21^h10^m.

30 : (S) 1^h4^m41^s; L 1^h25^m. M 1^h27^m, T_N 19^s, A_N 56^μ; T_E 27^s, A_E 108^μ; M₂ 1^h35^m, T_N 19^s, A_N 42^μ, T_E 22^s, A_E 47^μ; M₃ 1^h40^m, T_N 22^s, A_N 19^μ, T_E 19^s, A_E 17^μ. F 2^h1^m.

BAGNÈRES-DE-BIGORRE (M. Marchand). — Observations non parvenues.

OBSERVATIONS MACROSISMQUES

Aucun macrosisme n'a été signalé pendant le mois de mars.

CH. DUFOUR.