

124

## UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central séismologique de Strasbourg

## Avis aux lecteurs

En raison du développement considérable pris par le bulletin mensuel, nous ne publierons plus dorénavant que les données horaires précises.

## Bulletin de janvier 1928

Au cours du mois de janvier, des échanges de télégrammes et de cartes ont été effectués entre le bureau de Strasbourg et différents observatoires français et étrangers à l'occasion des tremblements de terre des 1er, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30 et 31 janvier.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

## Additions au bulletin de novembre

## II. 16 novembre

Service Suisse:

Vienne	eP	21 23 43	S	21 34 52	10240
Hambourg	eP	21 23 52	eS	21 34 23	9690

## V. 19 novembre

Vienne	P	23 09 17
--------	---	----------

## II. 20 novembre

Vienne	P	10 26 54
--------	---	----------

## IV. 21 novembre

Vienne	eP	23 33 03
--------	----	----------

## II. 26 novembre

Vienne	eP	13 11 50
--------	----	----------

## Additions au bulletin de décembre

## II. 1er décembre

Vienne	eP	9 58 28
--------	----	---------

## V. 11 décembre

Vienne	eP	15 50 51	i	15 51 39
--------	----	----------	---	----------

16 décembre

Hohenheim		10 44 45			
Neuchâtel	iP	10 45 10,9	iS	10 45 34,7	187
Vienne	e	10 47 07,1	int. minute		

18 décembre

Tananarive	iP	20 56 18	iS	20 56 30	90?
------------	----	----------	----	----------	-----

20 décembre

Tananarive	eP	19 13 25	iS	19 13 43	140?
------------	----	----------	----	----------	------

III. 28 décembre

La Paz	eP	18 39 37	iS	18 52 24	12140
Service Suisse:					
Hambourg	P	18 31 30	S	18 40 42	7900
Vienne	eP	18 31 52	S	18 41 19	8140
U.S.C. and G.S.:	épicentre 55°N., 160° E., h <sub>0</sub> = 18 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 5				

VI. 31 décembre

Service Suisse:					
Vienne	e	5 01 23			

VIII. 31 décembre

Vienne	e	21 12 50			
--------	---	----------	--	--	--

---

I. 1er janvier 1928

Vénétie, réplique.

Rocca di Papa:

Feltre, III ondulatoire; Bassano, II-III?; également ressenti à Asolp, Montebelluna et Possagno.

Padoue	eP	3 12 28	eS	3 12 36	60
Trévisé	iP	3 12 38	iS	3 12 40	20
Venise	P	3 12 48			
Coire	eP	3 13 09,7	iS	3 13 34,7	200
Zurich	eP	3 13 20,1	S	3 14 04,6	306
Strasbourg	traces	3 14 46	F	3 15	

II. 1er janvier

Latium, réplique.

Rocca di Papa	iP	3 38 19			
---------------	----	---------	--	--	--

III. 1er janvier

Cartuja (Grenade)	P	4 11 08	S	4 11 20	110
-------------------	---	---------	---	---------	-----

IV. 1er janvier

Latium, réplique.

Rocca di Papa iP 7 06 25 II.  
Albano, faible secousse.

V. 1er janvier

Rocca di Papa e 9 17 55 eL 9 30 22

VI. 1er janvier

Cartuja (Grenade) iP 9 38 26 iS 9 48 56 9600 compression  
Strasbourg e(P?) 9 38 42 e(PR<sub>1</sub>?) 9 41 11 forte agitation

VII. 1er janvier

Piémont

Rocca di Papa:

Viù, IV; Fenestrelle, II secousse ondulatoire.

Zurich eP 13 15 07,6 eS 13 15 41,0 220  
Coire eP? 13 15 29,7 iS 13 15 36,4

VIII. 1er janvier

Strasbourg i(P?) 18 53 15 e(PR<sub>1</sub>?) 18 56 00 agitation  
Zurich eP? 18 54 21,1 iP? 18 54 23,2  
Coire eP 18 54 25,3 iP? 18 54 27,2  
Trenta (Cosenza) e 18 54 40  
Rocca di Papa P 18 54 45 M<sub>1</sub> 18 55 30  
Rome iP 18 54 47 M 18 55 33

IX. 1er janvier

Latium, réplique.

Rocca di Papa:

Lanuvio, V; Genzano, Albano et Castelgandolfo, secousse assez forte;  
Nemi et Frascati, faible.

Rocca di Papa iP 20 16 57 III.  
Rome eP 20 17 06 M 20 17 12

I-IV. 2 janvier

Répliques

Rocca di Papa:

Lanuvio 0 15 ca., faible secousse.  
Genzano après 1 " "  
Albano 2,5 ca. " "  
Genzano peu après 3 " "

V. 2 janvier

Plaisance e 16 46 39 L 16 46 46  
Livourne P 16 47 05 S 16 47 25?

I. 3 janvier

Latium, réplique.

Nemi, II-III; Lanuvio, V.

Rocca di Papa P 3 29 15 déclenchement des séismoscopes.

II. 3 janvier

Lanuvio 12 20 ca., V secousse verticale.

4 janvier

Rocca di Papa eP 21 44 15 e(S) 21 53 04

Rome e<sub>1</sub> 21 44 27 e<sub>2</sub> 21 46 22

Egalement inscrit à Plaisance, Strasbourg et Tortosa.

I,II. 5 janvier

Rocca di Papa:

Cerreto di Spoleto 16<sup>h</sup> 35 ca., III?

Palanzano 17<sup>h</sup> ca., V?

III. 5 janvier

Région Bolivie

La Paz	iP	21 47 44	iS	21 48 58	700	
Cartuja (Grenade)	iP	21 57 26	iS	22 06 48	8000	dilatation
Tolède	P	21 57 28	S	22 06 52	8080	dilatation
Tortosa (Ebro)	P?	21 57 47	S?	22 07 26		
Zurich	eP	21 58 25,4	eS	22 08 42,4	9100	
Coire	iP	21 58 27,0	iS	22 08 04,0	8330	

I. 6 janvier

Coire	eP	17 12 29,9	e	17 18 14	e int. minute
Zurich	e <sub>1</sub>	17 12 33,8	e <sub>2</sub>	17 14 19,3	
Neuchâtel	iP	17 12 35,5	eS <sup>2</sup>	17 14 28	Az 225°?

II. 6 janvier

Epicentre vers 0°5 S.; 36°5 E.  
Destructeur dans la région du mont Kénia.

Helwan	P	19 38 03	S	19 43 22	3530	
Ksara	P	19 38 35	S	19 44 13	4033	
Catane	eP	19 39 38	S	19 46 32	5210	
Casamicciola	P	19 39 41	S	19 47 38	6400	
Naples (Univ.)	P	19 39 58?	S	19 47 34?	6000?	
Naples (Inst.volc)	P	19 40 03				
Livourne	P	19 40 15	S	19 48		
Rocca di Papa	P	19 40 23	e(S)	19 47 06		
Belgrade	eP	19 40 25	eS	19 47 30	5400	
Carloforte	P	19 40 28	F	20 26 44		
Alger	P	19 40 28	S	19 47 34	5440	
Rome	iP	19 40 32	eL	19 59 36		
Florence (Xim.)	iP	19 40 39	iS	19 48 30	6200	
Zagreb	eP	19 40 41	eS	19 47 45	5400	
Padoue	eP	19 40 48	S	19 48 16	5850	dilatation

Trévisé	iP	19 40 52	eS	19 48	(5470)	
Barcelone	eP	19 40 56	eS	19 48 11	5600	
Plaisance	iP	19 40 58	L	19 52 15		
Tortosa	iP	19 41 03	iS	19 48 37	5960	
Coire	eP	19 41 04,5	eS	19 48 45	6080	
Cartuja (Grenade)	iP	19 41 08	iS	19 48 48	6070	compression
Zurich	iP	19 41 10,1	eS	19 48 48,7	6040	
San Fernando	iP	19 41 16	S	19 48 58	6110	
Tolède	iP	19 41 17	iS	19 48 57	6220	dilatation
Strasbourg	iP	19 41 18	eS	19 49 01	6130	dilatation
Parc St-Maur	P	19 41 37	S	19 49 40	6500	
Coimbra	P	19 41 39	eS	19 49 35	6370	
Uccle	iP	19 41 44	S	19 49 52	6600	dilatation
De bilt	P	19 41 50				
Copenhague	P	19 41 53	S	19 49 52	6450	
Kew	P	19 42 01	S	19 50 22	6850	
Helsingfors	iP	19 42 06	S	19 50 19	6700	
Stonyhurst	P	19 42 24	S	19 50 54	7020	
Dyce	iP?	19 42 38	iS?	19 51 08	7010	
Phu-liên	P	19(43)17	S	19(54)44	9330	heures douteuses
La Paz	eP?	19 49 34	iS	19 59 38	10450	

Egalement inscrit à Trenta (Cosenza).

II. 6 janvier

Catane		23 24 31				
Mineo		23 25 39				déclenchement des séismoscopes

I. 7 janvier

Coire	iP	0 14 15,0	iS	0 24 43,5	9350	
Zurich	eP	0 14 16,5	iS	0 24 37,7	9210	
Neuchâtel	iP	0 14 22,0	S	0 24 55	9450	S int. minute

II. 7 janvier

Trenta (Cosenza)		0 26 30				local
------------------	--	---------	--	--	--	-------

III. 7 janvier

Coire	iP	4 52 23,5	eS	4 52 45	170	
Zurich	eP	4 52 31,4	iS	4 53 01,6	240	
Neuchâtel	iP	4 52 44,2	iS	4 53 36	436	

IV-VI. 7 janvier

Rocca di Papa	P	6 45 24				faible inscription
	P	7 01 03				" "
	P	11 44 31				" "

VII. 7 janvier

Rome	iP	16 00 13	M	16 00 15		origine sismique?
------	----	----------	---	----------	--	-------------------

VIII. 7 janvier

Zurich	e(P)?	23 29 08,3	S	23 30 23,6	560	
Coire	e	23 29 18,7	e <sub>1</sub>	23 30 00,0		

I. 8 janvier

Rocca di Papa:

Nemi, II-III.

Rocca di Papa P 9 51 21, II déclenchement des séismoscopes

II. 8 janvier

Rome e 10 42 24 M 10 44 18 origine séismique?

III. 8 janvier

Latium, réplique.

Rocca di Papa iP 10 45 08 faible inscription

IV. 8 janvier

Cartuja (Grenade) P 15 09 18 iS 15 09 20 20

9 janvier

Cartuja (Grenade) P 16 38 59 iS 16 39 08 90

I. 10 janvier

Rocca di Papa eP 2 33 02 e(S) 2 41 02

Rome e 2 34 25 M 3 36 36

Longues ondes inscrites à Strasbourg, Plaisance et Tortosa (Ebro).

II. 10 janvier

Cartuja (Grenade)eP 2 52 01 (S) 2 54 06 1170

III. 10 janvier

Rocca di Papa:

Viù, le soir, deux secousses, III.

I. 12 janvier

Tortosa (Ebro) eL 13 56 M 14 07 00

Strasbourg eL 13 56 M 14 08 00

Rocca di Papa e(L) 13 58 52 eL 14 07 33

II. 12 janvier

Latium, réplique

Rocca di Papa iP 18 14 36 F 18 15 local

I. 13 janvier

Rocca di Papa:

Varese Ligure 1 25 ca. III?

II. 13 janvier

Villa S. Lucia et Piedimonte S. Germano, V.  
Montecassino P 1 43 19 III.  
Rome e 1 44 10 F 1 45 36  
Rocca di Papa P 1 44 48 i(S) 1 44 58 90

I. 14 janvier

Ressenti en Belgique, principalement dans les environs de Liège

Strasbourg P 0 17 43 P̄ 0 17 51 250  
Uccle P 0 17 54  
Zurich eP 0 18 30,3 eS 0 19 24,4 456

II. 14 janvier

Rocca di Papa:  
Palanzo 0 35 ca. III?

III. 14 janvier

Parme 10 35 ca. faible secousse

IV. 14 janvier

Cartuja (Grenade) P 10 53 34 iS 10 53 38 40

I. 15 janvier

Rocca di Papa:  
Cascia 21 05 ca. V.

II. 15 janvier

Padoue eP 19 40 48 eS 19 48 16 5850 dilatation

I. 16 janvier

Tortosa (Ebro) P 5 29 58 S? 5 30 31 270

II. 16 janvier

Catane P 21 45 35 M 21 45 48

I. 18 janvier

Cartuja (Grenade) P 11 55 52 eS 11 56 16 220

II. 18 janvier

Plaisance L 13 14 F 13 25

III. 18 janvier

Catane P 20 45 17 S 20 45 36  
Mineo 20 45 46 déclenchement des séismoscopes

I. 19 janvier

Rocca di Papa:  
Lovere 1 30 III? secousse verticale

II. 19 janvier

Mineo 2 38 16

III. 19 janvier

Calabre. Région de L'Aspromonte.

Rocca di Papa:

Cimina, VI?; Sinopoli, V?; Bagnaro, Pellaro, Mileto di P.S., Bova,  
Brancaleone et Cittanova, IV ou III-IV; Capospartivento, Staiti,  
Messine et Acircale, III ou II-III.

Catane	P	3 26 30	S	3 26 46
Messine	P	3(27)31	III.	heure douteuse
Trenta(Cosenza)(e)		3 26 40	F	3 30

IV-V. 19 janvier

Lovere		3 50	III-IV?	secousse verticale
	vers 5		"	assez forte

VI. 19 janvier

Calabre, réplique.

Sinopoli, secousse ressentie par tous les habitants et précédée  
d'un bruit souterrain; Pellaro, II.

Messine	P	11 55 11	II-III.	
Mineo		11 55 23	inscription faible mais nette	

VII. 19 janvier

Réplique

Sinopoli, secousse semblable à la précédente; Pellaro, III.

Messine	P	16 01 25	II-III.	
Trenta(Cosenza) (e)		16 02 00		
Mineo		16 02 13	inscription faible mais nette	

VIII. 19 janvier

Latum, réplique.

Rocca di Papa iP 21 52 50

I. 21 janvier

Province de Parme

Bedonia, V-VI, secousse ondulatoire; Verese Ligure, V-VI, secousse  
verticale précédée d'un fort bruit souterrain; S. Stephano d'Aveto,



IV, secousse ondulatoire précédée d'un bruit souterrain; Chiavari, II, secousse ondulatoire.

Plaisance	e	1 29 00	L	1 29 08	
Livourne	P	1 29 24	S	1 29 43	
Zurich	eP	1 29 36,7	eS	1 30 12,4	320
Coire	eP	1 29 46,7	pas de S		

II. 21 janvier

Réplique

Rocca di Papa:  
Bedonia

1 35 ca. III-IV, bruit aérien

III. 21 janvier

Réplique

Bedonia, 2<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> ca., IV-V, bruit aérien; Varese Ligure, 2<sup>h</sup> 38<sup>m</sup> ca., IV, secousse ondulatoire.

I. 22 janvier

Trenta (cosenza)	P	0 19 50	S	0 21 40	
Valle di Pompei		0 20 00	origine assez proche		
Rocca di Papa	iP	0 20 21	e(S)	0 22 03	
Rome	eP	0 20 35	M	0 24 36	
Zurich	e(P)?	0 21 36,2	iS	0 24 13,9	1447
Strasbourg	e(P?)	0 21 39	e	0 22 12	
Plaisance	e	0 21 40	(S)	0 24 44	
Trévisé	eP	0 21 ca.	S	0 24 27	
Padoue	eP	0 22 24	S	0 24 17	1000?
Venise	P	0 24 23±3	S	0 25	

Egalement inscrit à Teramo et Tarente.

II. 22 janvier

Province de Parme, réplique  
Epicentre: mont Penna

Rocca di Papa:

Maria del Taro, forte secousse, les habitants se sont enfuis dans la campagne; Varese Ligure, 0<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> ca., III, secousse ondulatoire précédée d'un fort bruit aérien.

III. 22 janvier

Mineo 14 27 25 inscription faible mais nette

I. 23 janvier

Apricena, V, secousse ondulatoire et verticale, durée 10 s.

Rocca di Papa	eP	2 46 00	M	2 46 50
Rome	eP	2 46 23	M	2 46 48

Faiblement inscrit à Teramo

II. 23 janvier

Trenta (Cosenza) (e) 3 04 43 ?  
 Mineo P 3 42 05 Renft 3 43 25

III-IV. 23 janvier

Mineo 6 36 15 inscription faible mais nette  
 7 19 18 "

V. 23 janvier

Varese Ligure 9 27 ca. IV.

VI. 23 janvier

Mineo 18 49 13 inscription faible mais nette

VII. 23 janvier

Varese Ligure 20 32 ca. III.

24 janvier

Ksara	eP	7 38 15	iS	7 50 53	1510
Trenta (cosenza)	(e)	7 39 10	L	7 44 00	
Rocca di Papa	e(P)	7 39 18	e(L)	7 44 12	
Rome	eP	7 39 43	M <sub>1</sub>	7 39 48	
Plaisance	(e)	7 40 08	L	7 45 20	
Strasbourg	e <sub>1</sub>	7 40 14	e <sub>2</sub>	7 41 17	
Zurich	iP	7 40 17,5	(SR <sub>1</sub> )	7 46 00,9	
Padoue	eP	7 44 07	eS	7 46 19	1250
Venise	P	7 44 20?	S	7 44 46±3	
Valle di Pompei		7 45 10			

Egalement inscrit à Tarente.

I. 25 janvier

Mont Amiata, secousse prémonitoire

Rocca di Papa:  
 Santa Fiora 20 ca. II.

II. 25 janvier

Mont Amiata

Vers 20<sup>h</sup> 55<sup>m</sup>; Santa Fiora, IV, bruit souterrain; Casteldelpiano et Arcidosso, V, bruit souterrain.

III. 25 janvier

Mont Amiata, secousse principale

Abbadia S. Salvatore, quelques maisons fissurées; Casteldelpiano, Arcidosso, Roccalbegna, Santa Fiora et Onamo, VI; Piancastagnato, VI?; Montalcino, V; Castiglione d'Orcia, IV; Acquapendente, S. Casciano dei

Bagni et Scansano, III; Città della Pieve, Chiusi, Chianciano, Pienza et Sienne, II.

Sienne	P	22 10 40	M	22 11	
Rocca di Papa	eP	22 10 37	S	22 11 07	
Rome	eP	22 10 41	M	22 11 32	
Livourne	P	22 11 10?	S	22 11 28	

IV. 25 janvier

Réplique

Casteldelpiano 22 21 ca., III, secousse ondulatoire

V. 25 janvier

Réplique

Arcidosso, III, secousse verticale; S. Fiora, III, secousse ondulatoire; Casteldelpiano, II, secousse ondulatoire; Sienne, 23<sup>h</sup> 06<sup>m</sup> ca.

I. 26 janvier

Varese Ligure 1 18 ca., III, secousse ondulatoire, fort bruit

II. 26 janvier

Casteldelpiano 4 ca. II.

III. 26 janvier

Varese Ligure 18 31 III, ondulatoire

IV. 26 janvier

Phu-liên	P	21 57 20	S	22 01 59	2950
Ksara	P	22 02 44	S	22 11 41	7420
Trenta (Cosenza)	(e)	22 04 20	F	22 09	
Rocca di Papa	P	22 04 28	L	22 15 06	
Rome	P	22 04 32	M	22 05 12	

V. 26 janvier

Rocca di Papa:

Castiglione dei Pepoli, 22<sup>h</sup> ca., faible secousse verticale, durée 5 s.

I. 27 janvier

Vers 2<sup>h</sup>, Castiglione dei Pepoli, IV? secousse verticale, durée 15 s.; Lojano, III?, secousse ondulatoire, bruit souterrain.

II. 27 janvier

Epicentre: Dinkelberg (Bade)

Ressenti fortement dans la région de Bâle et par quelques personnes à Zurich et à Berne, d'après Zurich.

Zurich	iP	3 13 08,6	iS	3 13 17,1
Neuchâtel	iP	3 13 12,2	iS	3 13 24,2

Egalement inscrit à Strasbourg.

III. 27 janvier

Rocca di Papa  
Lojano 5 15 ca., II? secousse ondulatoire

I. 28 janvier

Varese Ligure 1 40 ca., III, secousse verticale et ondulatoire, durée 4 s.

II. 28 janvier

Trenta(Cosenza) (e) 8 16 00 F 8 21

I. 30 janvier

Varese Ligure 1 50 ca., IV, secousse ondulatoire, durée 10 s.

II. 30 janvier

Trenta(Cosenza)	e	3 28 00	F	3 29 30
Valle di Pompei		3 28 00		
Rome	eP	3 28 05	M	3 28 48
Zurich	iP	3 28 35,4	(S)?	3 32 41 dilatation Az 152°
Cartuja (Grenade)	P	3 28 38	(S)	3 36 55 6770

Egalement inscrit à Plaisance, Tortosa et Strasbourg.

I. 31 janvier

Rocca di Papa 17 14 ca. faible inscription, origine proche

II. 31 janvier

Varese Ligure 18 20 ca., III, secousse verticale, fort bruit

## UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central séismologique de Strasbourg

Bulletin de février 1928.

Au cours du mois de février, des échanges de télégrammes et de cartes ont été effectués entre le bureau de Strasbourg et différents observatoires français et étrangers à l'occasion des tremblements de terre des 1er, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 et 29 février.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

Rectification au bulletin de janvier.

Zurich. - Les séismes indiqués comme ayant été enregistrés le 6 janvier à 17h 12m et le 7 janvier à 0h 14m, 4h 52m, 13h 29m, ont été inscrits en février (voir ci-dessous).

Additions aux précédents bulletins.

28 décembre 1927.

Tananarive	e	18 40 35	e	18 50 22	
J.S.A.: Kamtchatka, vers 55° N et 160° W.					
Tucson	eP	18 31 02	iS	18 39 41	7200
Toronto	iP	18 31 35	iS	18 40 45	7800
St-Louis	iP	18 31 40	iS	18 40 46	7720 correction dout.
Cincinnati	iP	18 31 45	iS	18 41 02	7950
Georgetown	iP	18 32 05	PS	18 42 21	8250
New Orleans	e	18 32 15	e	18 33 15	
Denver	eS	18 39 40	SR <sub>1</sub>	18 43 40	
Milwaukee	iS	18 40 15	iSR <sub>1</sub>	18 44 55	

31 décembre

J.S.A.: la détermination de l'épicentre n'est pas possible. Il peut y avoir eu plusieurs séismes distincts.

St-Louis	i	19 21 53	i	19 23 18	
Milwaukee	eP	19 23 00	iS	19 24 24	770
Cincinnati	e	19 23 15	i	19 27 01	
Georgetown	P	19 24 48	iS	19 28 55	2530
New Orleans	eP	19 29 07	eL	19 32 45	

VI. 1er janvier 1928.

J.S.A.: Sud du Mexique, 99°, 8 W et 14°, 3 N.

Tucson	iP	9 30 17	iS	9 33 59	2220
St-Louis	eP	9 31 16	eS	9 35 37	2700
Cincinnati	iP	9 31 28	e	9 37 08	
Georgetown	iP	9 32 02	S?	9 37 54	4090?
Denver	e	9 33 20	e	9 37 00	
Milwaukee	eS?	9 36 37	e	9 38 38	

IX. 1er janvier

Service suisse:  
Vienne P<sub>2</sub> 18 54 05+10<sup>S</sup> int. minute

4 janvier

Tananarive iP 0 00 34 iS 0 00 55 180?

4 janvier

Service suisse:  
Vienne eP<sub>z</sub> 21 45 34

II. 6 janvier

Tananarive iP 19 36 53 iS 19 41 04 2700

Service suisse:  
Vienne P 19 40 53+1 S 19 51 16 9240 P int. minute  
Munich eP 19 41 07,7 eS 19 48 46 6030  
Hambourg eP 19 41 42 eL 20 03 forte agitation

I. 10 janvier

Tananarive eP 2 30 40 eS 2 34 50 2660

Service suisse:  
Vienne eF 2 34 34

12 janvier

Service suisse:  
Vienne P 13 25 42

15 janvier

Service suisse:  
Coire eP 0 08 21,0 eS 0 18 09 8550

21 janvier

Service suisse:  
Vienne eP 15 13 05

22 janvier

Service suisse:  
Vienne eF 0 20 44+1 S 0 24 20 2160

24 janvier

Service suisse:  
Coire P 7 40 03,0

30 janvier

Service suisse:  
Coire iP 3 28 32,3 e1 3 32 40,8

I. 1er février

Rocca di Papa  
Mineo

3 25 44

faible inscription

II. 1er février

Varese Ligure

19 58 ca. III

I. 2 février

Secousses ressenties à Caronia

Catane  
Messine  
Mineo

iP 10 55 39 S 10 56 18 350  
P 10 56 15  
10 56 18

faible inscription

II. 2 février

Secousses ressenties à Caronia

Catane  
Messine  
Mineo

iP 14 42 32 S 14 42 34 20  
P 14 43 02  
14 43 21  
Trenta (Cosenza) (e) 14 43 30 S 14 43 55 220

déclenchement de séismoscopes

III. 2 février

Catane

eP 15 46 05 S 15 46 26 180

IV. 2 février

Messine

P 16 35 12

Secousses à Caronia

V. 2 février

Catane  
Mineo

iP 18 20 53 S 18 21 04 100  
18 21 16

déclenchement de séismoscopes

I. 3 février

Cartuja (Granada)

P 3 36 55 iS 3 37 02 60

II. 3 février

Sibérie.

De Bilt

iP 13 56 40

Zagreb

P 13 57 00 S 14 04 42 6110

Strasbourg

iP 13 57 00 S 14 04 31 5900

Zurich

iP 13 57 06,7 iS 14 04 48,1 6100

Coire

eP 13 57 10,0

Neuchâtel

iP 13 57 11,5

Trévise

iP 13 57 13 e(S) 14 09 25 11100?

Padoue

eP 13 57 19 L 14 19

Plaisance

e 13 57 29

Rocca di Papa

P 13 57 36 e(S) 14 04 27 5160

Rome

iP 13 57 36 M1 13 57 39

dilatation  
P int. minute  
dilatation

Trenta (Cosenza) e 13 58 10  
 Cartuja (Granada) iP 13 58 32 S 14 07 33 7620 dilatation  
 enregistré aussi à Montecassino et à Livourne.

4 février

Trenta (Cosenza) (e) 3 44 00  
 Rome (e) 3 46 34 F 3 53 12  
 Rocca di Papa séismogrammes trop perturbés.

I. 6 février

Mineo 14 33 07 très faible inscription

II. 6 février

Rocca di Papa	eP	17 11 04	e(S)	17 11 17	120
Trenta (Cosenza)	i	17 11 10	F	17 13 20	
Mineo		17 11 12			
Rome	eP	17 11 24	M <sub>1</sub>	17 12 42	
Bénévent	eP?	17 11 30	ca M	17 12 06	
Coire	eP	17 12 29,9	(eS?)	17 18 14	int. minute
Zurich	e <sub>1</sub>	17 12 33,8	e <sub>2</sub>	17 14 19,3	
Neuchâtel	iP	17 12 35,5	eS	17 14 28	

I. 7 février

Mer du Japon? données peu concordantes.

Phu-liên	iP	0 07 44	eS	0 12 37	3140
Helwan	P	0 12 17	S	0 20 40	6890
Plaisance	(e)	0 13 34	S	0 24 28	
Rocca di Papa	e(P)	0 13 47	eS	0 24 00	9050
Trenta (Cosenza)	eP	0 13 55	eS	0 23 55	8800
Rome	eP	0 13 57	M <sub>1</sub>	0 14 09	
Trévise	P	0 14 07	eS <sub>1</sub>	0 25 03	10000
Ksara	P	0 14 09	iS	0 22 14	6550
Strasbourg	eP	0 14 13	eS?	0 24 40	9330?
Coire	iP	0 14 15,0	iS	0 24 43,5	9350
Zurich	eP	0 14 16,5	iS	0 24 37,7	9210
Neuchâtel	iP	0 14 22,0	S	0 24 55	9450 S int. minute
Alger	eP	0 14 32	S	0 25 14	9650
Tortosa (Ebro)	eP	0 14 38	eS	0 25 37	10040?
San Fernando	P	0 26 13	S	0 38 13	11475

enregistré aussi à Bénévent.

II. 7 février

Mineo 5 21 30 très faible inscription

III. 7 février

Coire	iP	4 52 23,5	eS	4 52 45	170
Zurich	eP	4 52 31,4	iS	4 53 01,6	240
Neuchâtel	iP	4 52 44,2	iS	4 53 36	436



IV. 7 février

Catane	P	6 07 11	M <sub>1</sub>	6 25 22	
Mineo		6 07 46		déclenchement de séismoscopes	
Messine	P	6 08 01			

V. 7 février

Rocca di Papa	iP	7 56 04			local
---------------	----	---------	--	--	-------

VI. 7 février

Varese Ligure		17 47	III		sec. ondulatoire
---------------	--	-------	-----	--	------------------

VII. 7 février  
Corse. Ressenti à Ajaccio.

Rocca di Papa	eP	23 28 37	(S)	23 29 27	450
Rome	eP	23 28 40	(S)	23 29 29	440
Zurich	e(P?)	23 29 08,3	eS	23 30 23,6	560
Coire	e	23 29 18,7	e <sub>1</sub>	23 30 00,0	
Plaisance	e	23 29 30	F	23 39	
Tortosa (Ebro)	i	23 29 30		forte agitation	
Livourne	P	23 29 38	S	23 30 00	200
Strasbourg	e(P?)	23 30 21	e(S?)	23 31 56	875

8 février

Varese Ligure		0 50 ca.	III		ondulatoire
---------------	--	----------	-----	--	-------------

I. 9 février

Deliceto		2 25 ca.	V		ondulatoire
----------	--	----------	---	--	-------------

II. 9 février

Rocca di Papa	iP	11 27 44			presque local
---------------	----	----------	--	--	---------------

III. 9 février

Espagne. Ressenti à Fontanete (Teruel), V-VI d'après Tortosa.

Tortosa (Ebro)	P	15 53 25	S	15 53 37	94
Cartuja (Granada)	eP	15 54 43	eS	15 55 44	550

I. 10 février

Sud du Mexique.

San Fernando	iP	4 50 43	S	5 00 47	8865
Cartuja (Granada)	iP	4 50 52	iS	5 01 00	8950 dilatation
De Bilt	iP	4 50 58	iS	5 01 20	9230 dilatation
Tortosa (Ebro)	eP	4 50 59		forte agitation	
Strasbourg	iP	4 51 10	iS	5 01 48	9560 dilatation
Zurich	iP	4 51 16,2	iS	5 01 57,4	9600
Alger	P	4 51 17	S	5 01 45	9350
Trévisé	eP	4 51 34	eS	4 55 06	2000
Rome	P	4 51 39	M <sub>1</sub>	4 52 36	
Rocca di Papa	P	4 51 43	e(S)	5 02 47	10130

J.S.A.: épicentre Mexico, 19°,8 N., 98°,5 W.

New Orleans	eP	4 41 49	iS	4 44 15	1390
Tucson	iP	4 42 42	iS	4 46 08	2030
Chicago	P	4 43 51	S	4 48 11	2690
Ottawa	P	4 45 25			

U.S. Coast and Geodetic Survey: épicentre 19°,0 N., 98°,0 W.

II. 10 février

Fiume 12<sup>h</sup> ca. IV.

III. 10 février

Varese Ligure 18<sup>h</sup> ca. IV

I. 11 février

Balkans.

Padoue	eP	1 26 24	eS	1 27 24	500
Zagreb	P	1 29 36	S	1 30 04	200 int. minute
Bénévent	eP	1 29 57	M	1 30 50	
Trévise	iP	1 30 01	S	1 30 57	500
Rocca di Papa	eP	1 30 04	(S)	1 30 51	430
Venise	P	1 30 07	S	1 31 00	480
Rome	eP	1 30 22	S	1 31 05	390
Zurich	eP	1 30 42,6	iS	1 31 55,4	670
Casamicciola	P	1 30 51	M <sub>1</sub>	1 31 17	130
Valle di Pompei	P	1 30 54		faible inscription	
Neuchâtel	iP	1 30 56,9	iS	1 33 04,7	1200
Strasbourg	eP?	1 31 04	eS?	1 32 27	760?
Trenta (Cosenza)	(e)	1 31 10	F	1 34 10	

II. 11 février

Varese Ligure 18 20 ca. IV

III. 11 février

Cartuja (Granada)	P	18 26 43	eS	18 27 50	610
San Fernando	P	18 28 41		rapproché	

IV. 11 février

Varese Ligure 20 07 réplique

12 février

Chiurdino 23 10 ca. deux répliques après 15 minutes.

I. 14 février

Zurich	iP	1 21 56,6	iS	1 22 08,7	93
Neuchâtel	eP	1 22 11,6	eS	1 22 35,5	190 ca.

II. 14 février

Pizzoli, Barete VI; Montereale III; Scopitto, Capitignano, II-III.  
 Rocca di Papa e(P) 16 36 13 (S) 16 36 15 200  
 Rome P 16 39 29 M 16 36 48  
 enregistré aussi à Teramo.

III. 14 février

Varese Ligure 20 45 ca. IV ondulatoire; brève réplique après 15 minutes.

16 février

Zurich eP̄ 20 08 07,2 S̄ 20 08 17,2 76  
 Neuchâtel iP̄ 20 08 41,2 pas de S

17 février

Cartuja (Granada) iP 12 58 53 eS 12 59 38 410 dilatation

18 février

Rocca di Papa iP 11 30 48 iS 11 30 58 90  
 Rome eP 11 30 52 M 11 31 30

I. 19 février

Rocca di Papa:  
 Fiumalbo, Gaggiomontano, V; Cutignano, IV; Lizzano in Belvedere, III; Montecreto, sec. verticale ressentie par quelques personnes.  
 Livourne P 20 27 02 S 20 27 21 170  
 Zurich eP̄ 20 28 04,3 iS̄ 20 28 56,3 345  
 Neuchâtel iP̄ 20 28 06,9 eS̄ 20 29 16,0 450

II. 19 février

Cartuja (Granada) iP 20 42 12 S 20 42 17 50

III. 19 février

Tortosa (Ebro) eL 22 30 M 22 32 25  
 Strasbourg eL 22 32 F 22 38  
 Rocca di Papa eL 22 35 21 M 22 40 00

I. 21 février

Varese Ligure 0 50 ca. III

II. 21 février

Rocca di Papa iP 3 05 39 iS 3 05 52 120  
 Montereale 3 10 III sec. ondulatoire  
 enregistré à Teramo et à Macerata.

III. 21 février

Zurich eP 4 38 25,0 S 4 39 13,2 390  
 Neuchâtel iP 4 38 24,3 iS 4 39 03 308

IV. 21 février

Varese Ligure VI, sec. verticale et ondulatoire; Bedonia, Bardi, V; Pontremoli IV.  
 Chiavari 4 35 50 sec. ondulatoire II  
 Plaisance e 4 37 48 M 4 37 56  
 Livourne P 4 38 00 S 4 38 19 170  
 Padoue (eS?) 4 38 20

V. 21 février

Bardi 5 ca. IV sec. ondulatoire

VI. 21 février

Nord de la Sibérie, vers 65° N. et 150° E.

Rome	(eP)	19 58 38	eS	20 09 04	
Copenhague	P	15 58 49	S	20 06 49	6450
De Bilt	P	19 59 16	S	20 07 36	6820
Kew	eP	19 59 23	iS	20 07 40	6770
Uccle	eP	19 59 25	S	20 07 51	6950
Parc St-Maur	P	19 59 40	iS	20 08 12	7050
Strasbourg	iP	19 59 41	iS	20 08 20	7200 compression
Neuchâtel	iP	19 59 49,1 (S?)		20 04 47?	
Zurich	eP	19 59 49,1	iS	20 08 35,0	7340
Trévise	iP	19 59 59	iS	20 08 58	7600
Zagreb	eP	20 00 01	eS	20 08 52	7400
Rocca di Papa	P	20 00 23	S	20 09 39	7920
Tortosa (Ebro)	P	20 00 27	eS	20 09 09	7250?
Toledo	P	20 00 37	S	20 09 59	8050 dilatation
Alger	eP	20 00 53	S	20 10 36	8450
Cartuja (Granada)	iP	20 00 55	S	20 10 32	8340 compression
Plaisance	iP	20 09 00	S	20 17 36	7140
Livourne	P	20 09 05	S	20 17 10	6540
Padoue	eP	20 09 (07)	eS	20 17 39	7000
Barcelone	eP	20 09 44	eS	20 17 50	
San Fernando	iP	20 10 37	S	20 19 43	7720
J.S.A.: épicycle 68° 4 N., 173° 5 W.					
St-Louis	iP	19 57 36	eS	20 04 51	5600 correction do
Tucson	iP	19 58 00	eS	20 05 10	5510
Ottawa	P	19 58 12			
Cincinnati	iP	19 58 27	iS	20 05 56	5870
Georgetown	iP	19 58 31	iS	20 06 18	6200
Denver	P <sub>c</sub> S	20 02 50	SR <sub>1</sub>	20 07 20	
U.S. Coast and Geodetic Survey: épicycle 67° 4 N., 173° 8 W.					

VII. 21 février

Catane	iP	22 58 30	S	22 58 36	50
Mineo		22 58 59			

I. 22 février

Varese Ligure 0 20 III

		II. 22 février			
Varese Ligure		17 20 ca.	IV		
		III. 22 février			
Mineo		17 58 13		très faible inscription	
Catane	iP	18 20 14	S	18 20 17	30
		IV. 22 février			
Chiurdino		20 30 ca.	II	sec. verticale	
		V. 22 février			
Arzignano		22	II-III?		
		I-II. 23 février			
Varese Ligure		3 25 ca.	V	fort bruit souterrain	
		17 50 ca.	IV	faible bruit souterrain	
		III. 23 février			
^Parenzo		23 10 ca.	I-II		
		I. 24 février			
Trenta (Cosenza)	e	11 29 05			
Rocca di Papa	eP	11 29 41	M	11 30 06	
Rome	iP	11 30 00	e(L)	11 33 03	
Zurich	eP	11 30 51,2	iS	11 35 29,9	2940
Neuchâtel	P	11 31 00,2	S?	11 32 21,6	
Strasbourg	e(P)	11 31 06	e(S?)	11 35	P int. minute
		II. 24 février			
Rocca di Papa	P	14 40 07	F	14 40 17	local
		III. 24 février			
Varese Ligure		20 33 ca.	IV		
		IV. 24 février			
Trenta (Cosenza)	(e)	21 43 00	F	21 46 ca.	
		I-II. 25 février			
Varese Ligure		1 20 ca.	VI	sec. verticale	
		1 21 ca.	III	sec. ondulatoire	
		III. 25 février			
Rocca di Papa	iP	4 52 36	L	5 42 24	

III. 25 février

Zurich	iP	17 31 59,3	eI	17 33 11,9
Strasbourg	aP	17 32 01	F	17 40
Neuchâtel	iP	17 32 07,4		

V-VI. 25 février

Varese Ligure	18 40 ca.	III
	18 50 ca.	III

I. 26 février

Données peu concordantes.

Strasbourg	eP	1 29 47	iS	1 38 33	7340
Zurich	P	1 29 57	S?	1 37 47	6300
Trévisé	eP?	1 30	eS??	1 40 25	agitation
Rocca di Papa	eP	1 30 40	e(S)	1 39 52	7840
Plaisance	e	1 39 08	S	1 49 32	.
Cartuja (Granada)	iP	1 40 46	eS	1 48 30	6150 dilatation

Longues ondes à Tortosa (Ebro); séismographe trop perturbé à Rome.

II. 26 février

Varese Ligure	19 40 ca.	IV, bruit souterrain
---------------	-----------	----------------------

I. 27 février

Varese Ligure	6 20 ca.	sec. verticale VI, puis ondulatoire IV, bruit souterrain.
---------------	----------	---

II-VI. 27 février

Messine	7 08 43
	9 07 48
	10 14 51
	10 35 38
	14 28 13

I. 28 février

Rome	e	2 25 06	eP	2 25 17	
Rocca di Papa	eP	2 25 16	e(S)	2 34 53	8350

Longues ondes à Strasbourg.

II-III. 28 février

Varese Ligure	17 25 ca.	sec. ondulatoire III
	17 55 ca.	réplique

29 février

Varese Ligure	20 37 ca.	ondulatoire III
---------------	-----------	-----------------

29 février

Rocca di Papa	iP	22 17 01	(S)	22 17 21	180
Rome	eP	22 17 06	M <sub>1</sub>	22 17 24	

Y. Dammann - C. Bois.

Complément au bulletin de février:

3 février

Florence (Xim.)	iP	13 57 25	S?	14 00 50	1900
-----------------	----	----------	----	----------	------

5 février

Florence (Xim.)	L	1 58 00			
-----------------	---	---------	--	--	--

6 février

Florence (Xim.)	e	4 17 00			
-----------------	---	---------	--	--	--

6 février

Florence (Xim.)	e	23 24 10			
-----------------	---	----------	--	--	--

7 février

Florence (Xim.)	eP	0 13 36	S	0 24 20	9700
-----------------	----	---------	---	---------	------

7 février

Florence (Xim.)	e	23 29 11	S?	23 36 00	5100
-----------------	---	----------	----	----------	------

8 février

Florence (Xim.)	iP	15 05 59			
-----------------	----	----------	--	--	--

9 février

Florence (Xim.)	traces	18 - 19			
-----------------	--------	---------	--	--	--

11 février

Florence (Xim.)	e	1 30 15			
-----------------	---	---------	--	--	--

19 février

Florence (Xim.)	e	20 27 25			
-----------------	---	----------	--	--	--

21 février

Florence (Xim.)	P	20 00 02	S	20 09 15	7900
-----------------	---	----------	---	----------	------

24 février

Florence (Xim.)	eP	14 33 30	S	14 39 32	4270
-----------------	----	----------	---	----------	------

26 février

Florence (Xim.)	eP	01 30 20	S	01 39 45	8100
-----------------	----	----------	---	----------	------

26 février

Florence (Xim.)	e	10 50 30			
-----------------	---	----------	--	--	--

28 février

Florence (Xim.)	e	2 24 53			
-----------------	---	---------	--	--	--

UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central séismologique de Strasbourg

Bulletin de mars 1928.

Au cours du mois de mars, des échanges de télégrammes et de cartes ont été effectués entre le bureau de Strasbourg et différents observatoires français et étrangers à l'occasion des tremblements de terre des 1er, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30 et 31 mars.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

Additions aux précédents bulletins.

23 janvier 1928.

Service suisse:

Vienne P 14 30 58  
P 14 48 03

25 janvier

Vienne P 20 10 48  $\bar{S}$  20 10 54 25  
Les trois secousses viennent du même foyer: 16°6 E., 48°1 N.

26 janvier

Vienne eP 22 04 14 S? 22 15 04 9820

27 janvier

Vienne iP 22 35 06

30 janvier

Vienne eP 3 28 19

31 janvier

Vienne eP 21 59 24  
Basse-Autriche (Raxalp).

II. 3 février

Hambourg iP 13 56 23 eSR<sub>1</sub> 14 07 01 5500  
Vienne iP 13 56 46 S 14 03 09 4640

I. 7 février

Vienne eP 0 13 46 S 0 23 54 8930

III. 7 février

Munich P 4 52 14  $\bar{S}$  4 52 27 100



V bis. 7 février

Service suisse:

Neuchâtel	iP̄	11 37 02,7	iS̄	11 37 16,2	113
Zurich	iP̄	11 37 17,0	iS̄	11 37 36,5	155

Ressenti aux Plans et à Gryon (Vaud) V; épicode Diablerets, 46°20' N., 7°8' E.

VII. 7 février

Florence (Xim.)	e	23 29 11	S?	23 33 00	5100
-----------------	---	----------	----	----------	------

I. 11 février

Naples	eP	1 29 41	F	1 36 00	
Vienne	P	1 30 08	S	1 31 09	550
Florence (Xim.)	e	1 30 15			

I. 19 février

Florence (Xim.)	eP̄	20 27 25			
-----------------	-----	----------	--	--	--

VI. 21 février

Hambourg	eP	19 59 05	iS	20 07 17	6700	
Vienne	iP	19 59 39	S	20 08 15	7130	dilatation
Florence (Xim.)	P	20 00 02	S	20 09 15	7900	
Naples	eP	20 01 38	eS	20 08 40		

I. 24 février

Vienne	P	11 30 08			
--------	---	----------	--	--	--

II. 24 février

Rome	e <sub>1</sub>	14 20 15	e <sub>2</sub>	14 21 56	
------	----------------	----------	----------------	----------	--

IV. 25 février

Vienne	eP	17 31 16			
--------	----	----------	--	--	--

26 février

Neuchâtel	eP	1 05 09,8			
-----------	----	-----------	--	--	--

I. 26 février

Hambourg	eP	1 29 17	eS	1 37 26	6640
Vienne	P	1 29 50	S	1 38 41	7420
Neuchâtel		1 29 59,9	S	?	
Florence (Xim.)	eP	1 30 20	S	1 39 45	8100

J.S.A.: Même région que le 21 février; données insuffisamment concordantes pour une détermination précise.

Sitka	iP	1 23 48	iS	1 27 26	2170
St. Louis	eP	1 28 19	iS	1 35 42	5750
Tucson	eP	1 28 30	eS	1 35 27	5270
Georgetown	iP	1 40 54	iS	1 49 08	7880
Denton (Texas)	eP	1 45 50	S	1 48 24	1470

I. 28 février

Service suisse:

Vienne	e	2 24 02
Florence (Xim.)	e	2 24 53

---

I. 1 mars

Rocca di Papa: Mineo (Catane)		15 06 49	faible
----------------------------------	--	----------	--------

II. 1 mars

Tortosa (Ebro)	M	15 39 14
----------------	---	----------

I. 2 mars

Rocca di Papa:

Casola in Lunigiana (Massa), vers 1 heure, ondulatoire, III.

II. 2 mars

Vers 3 heures: Casola in Lunigiana, V; Fivizzano, IV?; Piazza al Serchio, III; secousses ondulatoires.

III-IV. 2 mars

Varese Ligure		17 32 ca. III	ondulatoire
		17 36 ca.	réplique

I-II. 3 mars

Varese Ligure		18 37 ca. III	ondulatoire
		18 41 ca.	réplique

I-III. 4 mars

Varese Ligure		19 30 ca. IV	ondulatoire
		20 40 ca. III	ondulatoire
		21 15 ca. IV	verticale

I. 5 mars

Rocca di Papa	P	7 25 46	M	7 26 00
---------------	---	---------	---	---------

II. 5 mars

Rocca di Papa:

Mineo		16 02 03	faible inscription
-------	--	----------	--------------------

III. 5 mars

Varese Ligure		21 30	IV
---------------	--	-------	----

I. 6 mars

Rocca di Papa: 13 10 faible secousse  
Parme

II-III. 6 mars

Varese Ligure 20 40 IV  
21 40  
IV. 6 mars

Parenzo (Istria) 23 10 I-II

I. 7 mars

Pellaro (Reggio C.) 8 05 II

II. 7 mars

Epicentre: en mer, entre l'île Stromboli et le cap Vaticano.

Rocca di Papa: Stromboli, quelques maisons écroulées; Pizzo, Soverato (Cantanzaro), Reggio Calabria, Messine, Milazzo, dégâts; Mileto, VIII; Canneto (Lipari, îles Eoliennes), Trenta (Cosenza), VI; Cosenza, VI?; Lipari, Catane, V; Mineo, IV-V?; Vulcano (îles Eoliennes), IV; Potenza, III-IV?; Syracuse, III; Avellino Palerme, Gallipoli, Bisceglie, ressenti.

Messine	P	10 55 09				
Catane	iP	10 55 12	S	10 55 24	110	V
Trenta (Cosenza)	iP	10 55 35	S	10 55 45	90	
Casamicciola	iP	10 55 42	M <sub>1</sub>	10 55 53		
Naples	eP	10 55 43	eS	10 55 58	130	
Tarente	P	10 55 46	S	10 56 16	270	
Valle di Pompei	P	10 56 00	heure	incertaine	136	
Casamari	iP	10 56 06	F	11 04 36		
Rocca di Papa	iP	10 56 12	iS	10 57 02	270	
Rome	eP	10 56 15	eS	10 57 06	460	
Athènes	iP	10 56 40	S	10 57 33	480	
Florence (Xim.)	P	10 56 47	S	10 58 00	670	
Livourne	P	10 56 50	S	10 58 10	730	
Padoue	iP	10 56 56	eS	10 58 26	800	
Belgrade	iP	10 56 59	iS	10 58 09	560	
Zagreb	iP	10 56 59	iS	10 58 33	700	
Trévise	iP	10 57 00	eS	10 58 35	875	
Plaisance	P	10 57 08	iS	10 58 48	920	
Coire	iP	10 57 28,2		?		
Alger	eP	10 57 37	S?	10 59 36	1100	
Zurich	iP	10 57 37,8	S?	10 59 36,8	1100	
Barcelone	eP	10 57 45	eS	10 59 46	1130	
Tortosa (Ebro)	iP	10 57 59	S	11 00 09	1220	
Strasbourg	iP	10 57 56	iP	11 00 19	1310	compression
Parc St-Maur	iP	10 58 28	iS	11 01 29	1760	
Uccle	iP	10 58 37	S	11 01 27	1640	compression
Helwan	P	10 58 38	iS	11 01 21	1550	
Cartuja (Uranada)	iP	10 58 45	iS	11 01 50	1790	compression
Toledo	iP	10 58 45	iS	11 01 46	1760	dilatation
De Bilt	iP	10 58 49	S	11 01 48	1730	compression

Kew	iP	10 59 07	S	11 02 29	1990	
Copenhagen	iP	10 59 09		11 02 27	1960	S int. min.
San Fernando	iP	10 59 16	S	11 02 34	1945	
Crimbre	eP	10 59 25	iS	11 03 00	2130	
Stonyhurst	iP	10 59 36	S	11 03 05	2070	
Dyce	iP	11 00 01	S	11 04 00	2430	
Heisingfors	eP	11 00 01	iS	11 04 02	2500	

III. 7 mars

Messine	P	14 10 24				local
---------	---	----------	--	--	--	-------

IV. 7 mars

Messine	P	14 28 24				local
---------	---	----------	--	--	--	-------

V. 7 mars

Rocca di Papa	iP	16 20 41				local
---------------	----	----------	--	--	--	-------

VI. 7 mars

Stonyhurst	e	19 46,4				
------------	---	---------	--	--	--	--

VII. 7 mars

Tortosa (Ebro)	e	22 49 26	eS	23 20		
Copenhagen	P	22 53 31	S	23 01 43	6430	
Zagreb	eP	22 53 44	eS	23 02 11	6970	
Trévisé	iP	22 54 00	e	23 04 ?	9000?	
Caire	P	22 54 03,0	S?			P int. min.
De Bilt	e(P)	22 54 08				
Zurich	P?	22 54 10,0	S?	23 02 40,8	7000?	
Rocca di Papa	eP	22 54 12	e(S)	23 03 16	7680	
Uccle	eP	22 54 15	S	23 03 05	7400	
Alger	eP	22 55 04	eS	23 05 41	(9540)	
Stonyhurst	e(S?)	23 03 23				
Kew	eP	23 03 31	S?	23 11 17	6190	

Enregistré également au Parc St-Maur et à Strasbourg.

8 mars

Mineo (Catane)		18 17 46				faible
----------------	--	----------	--	--	--	--------

Enregistré également à Strasbourg.

I. 9 mars

Viagrande (Catane)		II-III?				
Catane	P	0 41 25	iS	0 41 33	70	
Mineo		0 (42 11				

II. 9 mars

Plaisance	traces	1h 19 - 1h 35.				
Rocca di Papa	e(L)	1 20 24	F	1 31 06		

Enregistré également à Strasbourg.

III. 9 mars

Rome e 11 10 39  
 Rocca di Papa (e) 11 11 26 P 11 12 05  
 Enregistré également à Strasbourg.

IV. 9 mars

Epicentre: Océan Indien, 1° S. et 89° 5 E.

Batavia	iP	18 09 40	iS	18 13 05	2040
Bombay	iP	18 11 08	iS	18 15 51	3000
Phu-liên	P	18 11 28	S	18 16 26	3200
Tananarive	iP	18 13 42	S	18 20 06	4790
Zi-ka-weï	iP	18 13 52	S	18 20 32	5070
Ksava	iP	18 14 59	AS	18 23 20	6856
Helwan	P	18 15 57	AS	18 24 31	7100
Sydney Riverview	iP	18 16 10	AS	18 25 02	7330
Athènes	P	18 16 55	iS	18 26 07	7850
Belgrade	iP	18 17 17	iS	18 26 45	8200
Trenta (Cosenza)	iP	18 17 20	eS	18 26 50	8200
Mineo	P	18 17 28			
Helsingfors	P	18 17 34	S	18 27 33	8700
Casamicciola	P	18 17 35	S	18 27 30	8800
Messine	P	18 17 40			8900
Zagreb	iP	18 17 41	S	18 27 36	8700
Rocca di Papa	P	18 17 46	iS	18 27 50	8860
Naples (Inst. Volc.)	eP	18 17 47	eS	18 28 29	9600
Rome	iP	18 17 48	eS	18 27 59	9010

Enregistré aussi à Tarente.

Casamari	P	18 17 50			
Padoue	iP	18 17 51	iS	18 28 12	9200
Trévisé	iP	18 17 53	iS	18 28 10	9130
Florence (Xim.)	P	18 17 55	S	18 28 10	9000
Copenhague	P	18 18 00	S	18 28 16	9100
Coire	P	18 18 01,0	S	18 28 22	9210
Flaisance	P	18 18 03	iS	18 28 20	9130
Strasbourg	P	18 18 05	iS	18 28 35	9400
Neuchâtel	iP	18 18 08,9	iS	18 28 36	9330
Le Bilt	iP	18 18 20	azimut E environ		
Uccle	eP	18 18 21	S	18 28 43	9230
Alger	P	18 18 21	iS	18 28 59	9560
Barcelone	P	18 18 28	S	18 29 57	9490
Tortosa	P	18 18 31	iS	18 29 19	9780
Faré St-Maur	iP	18 18 35	iS	18 29 06	9410
Kew	P	18 18 35	S	18 29 29	9910
Stonyhurst	iP	18 18 47	e(S)	18 29 09	(9250)
Toledo	eP	18 18 48	iS	18 29 50	10100
Cartuja (Granada)	iP	18 18 53	S	18 31 19	10640
Dyce	P	18 19 01	iS	18 29 36	9540
San Fernando	iP	18 19 04	iS	18 30 07	10120
Coïmbre	P	18 19 06	iS	18 30 27	10350

compression

J.S.A.: épiceutre Océan Indien, données insuffisantes pour une détermination précise.

Manila	P	18 12 35	S	18 18 52	4550
Georgetown	P	18 25 00	PR <sub>1</sub>	18 28 10	
St-Louis	P	18 25 04	PR <sub>1</sub>	18 28 27	15980
Tucson	P	18 25 07	PR <sub>1</sub>	18 28 28	

Cincinnati	e	18 27 04	e	18 48 50
Chicago	e	18 27 16	SR <sub>1</sub>	18 46 14
Milwaukee	ePR <sub>1</sub>	18 27 59	iSR <sub>1</sub>	18 52 18

I-II. 10 mars

Varese Ligure	I 20	III	ondulatoire
	2 10	II	ondulatoire

III. 10 mars

Rocca di Papa	eP	5 15 44	M	5 16 00
Rome	eP	5 16 13	F	5 17 36
Casamari	eF	5 17 01		

Enregistré aussi à Teramo.

IV. 10 mars

Varese Ligure	17 27	III	ondulatoire
---------------	-------	-----	-------------

E-III. 11 mars

Mileto	0 32 ca.	faible	2h07 ca	ondulatoire
Varese Ligure	4 40 ca.	III	ondulatoire	

I. 13 mars

Trenta (Cosenza)	e	13 14 00	F	13 17
Tarente		13 14 05		assez proche
Rocca di Papa	e	13 15 21	M	13 16 18
Rome	eP	13 16 10	F	13 18 24

II-III. 13 mars

Varese Ligure	17 33	II	ondulatoire
Mileto	17 35 07 et 17 36 00		locaux?

IV. 13 mars

Epicentre: Sud Campbell, d'après Sydney Riverview.

Sydney Riverview	iP	18 37 43	iS	18 42 24	3130
Plaisance	e	18 47 22	S?	18 54 00	
Strasbourg	e <sub>1</sub>	18 50 46	e <sub>2</sub>	18 52	
Zurich	iP	18 50 50,8	(S)	18 53 33,9	(1560)
Rocca di Papa	P	18 50 52	eS	19 01 41	9800
Caire	eP	18 50 53,0	S	18 54 07	1900
Parc St-Maur	eP	18 50 54	iS	18 59 54	7600
Cartuja (Granada)	iP	18 51 28	eS	19 01 51	9280 dilatation
San Fernando	e	18 51 52		phases indistinctes.	
Tortosa (Ebro)	e	18 53 27	eL	19 36	
Mineo	P	18 53 45		faible mais long.	

V. 13 mars

Varese Ligure	19 15	III	ondulatoire
---------------	-------	-----	-------------

I-III. 4 mars

Trévisé { eP 12 10  
 { eP 12 24 30  
 { eP 14 46

IV-V. 14 mars

Varese Ligure { 19 ca. III ondulatoire, verticale  
 { 20 15 ca. II bndulatoire

I. 15 mars

Varese Ligure 4 15 ca. III ondulatoire

II. 15 mars

Trévisé eP 6 41 20

III. 15 mars

Varese Ligure 20 10 ca. II ondulatoire

I. 16 mars

Epicentre: île Matthew, 22°,5 S. et 171° E.

Sydney Riverview	iP	5 05 41	iS	5 09 33	2422	
Zi-ka-weï	P	5 12 25	iS	5 22 00	7900	
Phu-liên	iP	5 12 50	eS	5 22 32	8440	
Ksara	eP	5 20 21			>16000	
Tunis	eP	5 20 29	L	5 44		
Catane	P	5 20 38	S?	5 29 25	7350	
Helsingfors	e	5 20 39	e	5 23 01	>12000	
Dyce	iP	5 20 42	eS	5 34 17	>13000	
Rome	P	5 20 43	eS	5 30 51	8950	
Enregistré aussi à Mileto.						
De Bilt	iP	5 20 47	pas de S			dilatation
Zagreb	eP	5 20 48	eS	5 30 26	8370	
Messine	P	5 20 48				
Strasbourg	iP	5 20 50			ca. 17000	dilatation
Uccle	P	5 20 51	pas de S			
Kew	P	5 20 51	eS	5 34 00	13500	
Zurich	eP	5 20 52,5	S?	5 33 06,6	11830	
Parc St-Maur	eP	5 20 54	eS	5 31 32	9550	
Florence (Xim.)	iP	5 20 54	(S?)	5 36 31	(14600?)	
Rocca di Papa	P	5 20 55	eL	5 42 12		
San Remando	eP	5 20 55	eS	5 37 30	10875	
Livorno	P	5 20 58	S	5 32 54	11380	
Trenta (Cosenza)	eP	5 21 00	e(S)	5 31 50	9820	
Neuchâtel	P	5 21 00,8	iS	5 31 33	9440	P int. min.
Coire	P	5 21 02,0	ePR <sub>2</sub>	5 46 47,2	10700	P int. min.
Toledo	iP	5 21 04	S	5 32 26	10550	dilatation
Trévisé	iP	5 21 05	eS?	5 33	10000?	
Casamari	eP	5 21 06				
Tortosa (Ebro)	P	5 21 06	S?	5 36	18164?	
Alger	P	5 21 09	S?	5 36 00	15000?	

Valle di Pompei	F	5 21 11			12000
Fadoue	eP	5 21 12	eS	5 35 14	14000 ca.
Barcelone	eP	5 21 21	i	5 45 26	
Belgrade	P	5 30 59	eS	5 41 14	9100
J.S.A. (23° S, 171° E) et U.S. Coast and Geodetic Survey (23° S, 170°, 4 E).					
Apia	iP	5 05 26	S	5 08 55	2100
Honolulu	iP	5 10 27	iS	5 18 00	6000
Manille	P	5 11 22	S	5 19 42	6800
Berkeley	iP	5 13 49	eScP <sub>c</sub> S	5 24 12	9735
Victoria	P	5 14 00			
Tucson	eP	5 14 29	ePR <sub>1</sub>	5 24 53	10330
Georgetown	F	5 19 59	S <sub>c</sub> P <sub>c</sub> P <sub>c</sub> S	5 28 09	13460
St. Louis	ePR <sub>1</sub>	5 20 07	iPS	5 29 45	12300
Chicago (W. Bureau)	PR <sub>1</sub>	5 20 30	S <sub>c</sub> P <sub>c</sub> S	5 26 22	12640
Cincinnati	iPR <sub>1</sub>	5 20 43	FS	5 30 24	12820
Ottawa	FR <sub>1</sub>	5 21 30	SR <sub>1</sub>	5 39 00	13620
Chicago (Loyola)	eScP <sub>c</sub> S	5 26 00	eSR <sub>2</sub> ?	5 40 30	12640
Milwaukee	iPS	5 30 13	eSR <sub>1</sub>	5 36 25	12640
Harvard	SR <sub>1</sub>	5 39 02	L	5 50 36	13930
Sitka	L	5 43 08			10200

II-III. 16 mars

S. Piero in Bagno	8 50 ca.	II	verticale
Varese Ligure	20 20 ca.	II	ondulatoire

I. 17 mars

Bénévent	eP	2 58 13	ca.
Trenta (Cosenza)	(e)	3 01 00	
Enregistré à Valle di Pompei, Rome et Rocca di Papa, appareils perturbés.			

II. 17 mars

Florence (Xim.)	eP	7 54 10	
-----------------	----	---------	--

III. 17 mars

Florence (Xim.)	eP	8 21 48	eS	8 26 46	3210
-----------------	----	---------	----	---------	------

IV. 17 mars

Tortosa (Ebro)	eL	11 03	M	11 06 06
----------------	----	-------	---	----------

V. 17 mars

Tortosa (Ebro)	e	16 45 00	S?	16 52 03
----------------	---	----------	----	----------

VI. 17 mars

Florence (Xim.)	e	19 33 36	eP	19 43 30	e incertain
Tarente		19 41 50			
Valle di Pompei	P	19 42 03			180
Rocca di Papa	e(P)	19 42 24	e(S)	19 43 21	520
Trenta (Cosenza)	(e)	19 42 25	F	19 46 30	
Rome	eP	19 42 44	M	19 44 42	



Coire	eP	19 43 09,8	iS	19 44 53	910
Zurich	eP	19 43 20,9	eS?	19 44 57,2	850
Casamari	iP	19 43 23			
Padoue	eP	19 43 42	eS	19 44 05	650
Trévisé	P	19 43 51	iS	19 44 45	490
Enregistré aussi à Teramo et Bénévent.					
Strasbourg	P?	19 45 47	eS?	19 47 00	670??

VII. 17 mars

Tarente		20 04			
Zurich	e	20 07 25			
Coire	e	20 07 34			
				réplique	

I. 18 mars

Zurich	e	3 22 11			
Coire	e	3 22 12,4			
Enregistré également à Strasbourg.					

II. 18 mars

Strasbourg	eP	12 18	eL	13 00	
Tortosa (Ebro)	eL	13 21	M	13 44 37	

III. 18 mars

Varese Ligure		22 15	ca. II		ondulatoire
---------------	--	-------	--------	--	-------------

IV. 18 mars

Yougoslavie, épicerie Bains Lipik en Croatie, VI-VII,  
17° 10' E., 45° 25' N., d'après Zagreb.

Belgrade	eP	23 48 12	iS	23 48 42	230	ressenti assez fort.
Zagreb	iP	23 49 50	iS	23 50 01	100	
Trévisé	iP	23 50 41	iS	23 51 29	400	compression
Padoue	eP	23 50 44	eS	23 51 49	600	
Coire	eP	23 50 57,0	eS	23 52 28	800	
Zurich	iP	23 51 06,7	iS?	23 52 21,3	650	
Rocca di Papa	eP	23 51 02	e(S)	23 52 15	670	
Rome	P	23 51 13	M	23 53 12		
Enregistré aussi à Bénévent.						
Strasbourg	eP	23 51 49	eS	23 53 39	1020	
Casamari	eP	23 51 50				
Valle di Pompei	P	23 51 58			360	
Trenta (Cosenza)	(e)	23 52 00	F	23 55		

I-III. 19 mars

Zagreb		{ 1 26 20			
		{ 2 10 41			répliques
		{ 4 05 23			

IV. 19 mars

Ksara	P	10 07 35	S	10 12 32	3400
Rome	e	10 10 26	M	10 14 18	
Strasbourg	e(P)	10 18(24)	eL	10 24	

Enregistré également à Tortosa (Ebro)

I-II. 20 mars

Zagreb	( 1 42 55	répliques
	( 2 33(40)	

III. 20 mars

Varese Ligure	18 40	III	ondulatoire
---------------	-------	-----	-------------

I. 21 mars

Zagreb	15 49 09	réplique
--------	----------	----------

II. 21 mars

Neuchâtel	iP	16 43 47,6	iS	16 44 52	113
Zurich	iP	16 43 50	iS	16 44 07,1	135

I. 22 mars

Epicentre: Amérique Centrale, 19° N., 95°,5 W. Destructeur au Mexique.

Coïmbre	iP	4 28 58	iS	4 38 56	8750	
Dyce	iP	4 29 09	iS	4 38 54	8500	
Kew	iP	4 29 17	iS	4 39 40	9250	
Toledo	iP	4 29 18	iS	4 39 32	9060	compression
Stonyhurst	iP	4 29 19	iS	4 39 21	8800	
San Fernando	iP	4 29 23	iS	4 39 31	8950	
Tortosa (Ebro)	iP	4 29 25	S	4 40 03	9500	
Cartuja (Granada)	iP	4 29 26	iS	4 39 53	9330	dilatation
Parc St-Maur	iP	4 29 32	iS	4 39 57	9300	
Uccle	iP	4 29 33	iS	4 40 02	9380	compression
De Bilt	P	4 29 33	S	4 40 00	9330	compression
Strasbourg	iP	4 29 45	S	4 40 15	9400	compression
Neuchâtel	iP	4 29 46,4	iS	4 40 21	9480	
Barcelone	iP	4 29 47	iS	4 40 22	9490	
Zurich	iP	4 29 52,5	eS	4 40 03	9020	
Grenoble	P	4 29 53	S	4 40 18	9270	
Alger	iP	4 29 56	iS	4 40 34	9550	
Florence (Xim.)	P	4 30 01	S	4 40 42	9600	
Coire	P	4 30 02	iS	4 40 33	9420	
Padoue	iP	4 30 13	iS	4 40 48	9500	
Trévise	iP	4 30 13	iS	4 40 43	9400	dilatation
Rome	P	4 30 18	eS	4 40 55	9550	
Rocca di Papa	P	4 30 20	S	4 40 54	9480	
Casamicciola	P	4 30 22	S	4 41 09	9750	
Zagreb	eP	4 30 23	iS	4 40 52	9400	

Belgrade	eP	4 30 34	eS	4 42 23	11200
Valle di Pompei	P	4 30 40			8000
Trenta (Cosenza)	(e)P	4 31 00	(e)S	4 42 00	10040
Messine	P	4 31 38			
J.S.A. (14°, 5 N, 95°, 8 W) et U.S.C. and G. Survey (14° N, 95° W).					
New Orleans	iP	4 21 05	iS	4 24 15	1850
Denton	P	4 21 24	S	4 24 47	2000
Tucson	iP	4 21 51	eS	4 25 48	2040
St-Louis	iP	4 22 08	iS	4 26 22	2610
Denver	iP	4 22 15	iS	4 27 00	3030
Cincinnati	eP	4 22 28	iS	4 26 54	2770
Chicago (W.B.)	P	4 22 40	S	4 27 36	3180
Chicago (Loyola)	iP	4 22 43	iS	4 27 28	3030
Milwaukee	iP	4 22 57	iS	4 27 37	2960
Georgetown	iP	4 23 03	iS	4 27 49	3040
Fordham	iP	4 23 08	iPR <sub>1</sub>	4 24 08	3620
Berkeley	eP	4 23 29	iS	4 28 48	2680
Ottawa	P	4 23 45			3850

II. 22 mars

Zagreb 5 22 51 Yougoslavie, réplique.

III. 22 mars

Zagreb	iP	5 27 47	iS	5 27 59	100	fort
Belgrade	eP	5 28 33	iS	5 28 44	85	
Rome	(e)	5 28 51	e	5 30 30		
Trévise	eP?	5 29	eS	5 29 30		

IV-V. 22 mars

Varese Ligure	20 20	II	ondulatoire
Stromboli	20 45	IV	ondulatoire

I. 23 mars

Volcan Latial

Rocca di Papa	iP	6 39 45	F	6 41 12	II sec. prémonitoire
Rome	eP	6 39 47	1	6 39 48	

II. 23 mars

Frascati IV-V, Rocca di Papa IV, Rome III-IV, Nemi III.

Casamari	iP	6 44 50			
Rocca di Papa	iP	6 44 51	F	6 48 12	
Rome	iP	6 44 52	F	6 49	
Casamicciola	P	6 45 11	F	6 47 30	175

Enregistré aussi à Montecassino.

III. 23 mars

Rocca di Papa	iP	6 50 40,5	F	6 51	réplique
Rome	eP	6 50 41,5	F	6 51 18	

IV. 23 mars

Rome	eP	6 51 34	F	6 52 14	réplique
Rocca di Papa	iP	6 51 40	F	6 51 54	

V. 23 mars

Rocca di Papa	iP	7 39 23	F	7 40 00	réplique
Rome	eP	7 39 24	F	7 41 12	

VI. 23 mars

Rome	eP	7 42 36	F	7 42 53	réplique
Rocca di Papa	iP	7 42 42	F	7 43 00	

VII. 23 mars

Rocca di Papa	iP	7 43 48	F	7 44 37	réplique
Rome	eP	7 43 51	F	7 44 27	

VIII. 23 mars

Varese Ligure 20 37 III ondulatoire, verticale  
24 mars

Rocca di Papa eP 10 59 16 L 11 09 00  
Enregistré également à Strasbourg

25 mars

Varese Ligure 18 15 II ondulatoire

I. 26 mars

De Bilt eP 5 45 19 e 5 51 12  
Enregistré également à Strasbourg.

II. 26 mars

Epicentre: Nord de l'Italie, vers 46°20' N., 13° E.

Venezia, Moggio Udinese, VI; Tarcento, Tolmezzo, Gemona, V; Carmona, Trieste, IV; Macerata, Ancône. déclenchement de séismoscopes.  
Enregistré à Bénévent, Casamiciola, Tarente.

Trévise	iP	14 40 52	iS	14 41 02	100	dilatation
Padoue	iP	14 40 54,5	iS	14 41 14	180	dilatation
Venise	iP	14 40 59	III-IV			
Zagreb	P	14 41 08	iS	14 41 36	210	
Caire	eP	14 41 13,9	iS	14 41 48,0	246	
Florence (Xim.)	P	14 41 16	S	14 42 11	500	
Livourne	P	14 41 19	S	14 41 58	350	
Zurich	eP	14 41 24,1	iS	14 42 14,2	336	
Neuchâtel	iP	14 41 37,0	iS	14 42 29,6	440	
Strasbourg	P	14 41 38	S	14 42 28	450	
Belgrade	P	14 41 40	iS	14 42 53	470	
Rocca di Papa	eP	14 41 41	S	14 42 35	470	

Rome	eP	14 41 43	S	14 42 45	660
Grenoble	eP	14 41 59	iS	14 43 25	725
Casamari	iP	14 42 00			
Naples (Inst.Vulc.)	eP	14 42 04	eS	14 43 14	640
Uccle	eP	14 42 22	S	incertains	
Parc St-Maur	P	14 42 29	S	14 44 14	970
De Bilt	P	14 42 30	e(S)	14 44 07	890
Trenta (Cosenza)	e	14 42 40	F	14 52	
Kew	eP	14 43 01	eS	14 44 51	1020
Tortosa (Ebro)	e	14 43 42			

III. 26 mars

Faggia 15 30 IV ondulatoire

IV. 26 mars

Rocca di Papa iP 16 40 08 local

I. 27 mars

Même épicerentre que le IIème du 26 mars.

Vallée du Tagliamento, VIII-IX; dégâts surtout à Tolmezzo, VIII, Cavazza Carnico, Verzegnis, Vito d'Asio, puis Clauzetto, Travesio, Venzone. -- Udine Vérone, V; Trieste, Salo, Padoue, IV; Parme, Ancône, Macerata, Rocca di Papa, déclenchement de séismoscopes.

Trévisé	iP	8 32 46	S	8 32 56	100	dilatation
Padoue	iP	8 32 53	eS	8 33 10	150-160	compression
Venise	iP	8 32 56	III-IV		112	
Coire	eP	8 33 10,2	iS	8 33 42,2	254	
Florence (Xim.)	P	8 33 12	S	8 34 11	540	
Livourne	P	8 33 20	S	8 33 53	300	
Zurich	iP	8 33 20,2	iS	8 34 09,1	336	
Teramo	P	8 33 28				
Strasbourg	iP	8 33 33	iS	8 34 23	450	
Rome	eP	8 33 33	S	8 34 40	610	
Neuchâtel	iP	8 33 33,3	iS	8 34 23,6	424	
Rocca di Papa	eP	8 33 35	(S)	8 34 20	410	
Enregistré aussi à Bénévent, Casamicciola, Valle di Pompei, Plaisance.						
Zagreb	P	8 33 36	iS	8 34 06	215	
Montecassino	P	8 33 48	S	8 35 08	730	
Belgrade	eP	8 33 50	iS	8 35 23	550	
Grenoble	P	8 33 51	S	8 34 45	300	
Casamari	P	8 33 57	F	8 45		
Casamicciola	P	8 34 07	S	8 35 07	556	
Uccle	P	8 34 15	S	8 34 (45)	830	dilatation
De Bilt	P	8 34 17				
Parc St-Maur	P	8 34 22	S	8 36 04	940	
Le Mans	P	8 34 30	L	8 35		
Messine		8 34 35				
Trenta (Cosenza)	(e)	8 34 35	renf <sup>t</sup>	8 35 40		
Tarente	P	8 34 35				
Mineo		8 34 43				
Copenhague	P	8 34 44				
Kew	iP	8 34 56	iS	8 36 49	1050	
Tortosa (Ebro)	eP	8 35 07	S?	8 37 41	1470?	

Catane	eP	8 35 16	eS	8 37 10	1060
Stonyhurst	P	8 35 26	S	8 37 43	1322
Gartuja (Granada)	iP	8 36 11	iS	8 39 15	1790
Coïmbre	P	8 36 17	S	8 39 40	2000
San Fernando	P	8 36 38	S	8 39 58	1965
Barcelone	eL	8 36 40			

II. 27 mars

Cartuja (Granada)	iP	19 20 00	S	19 30 21	9210	compression
Strasbourg	e(P)	19 20 15	eS	19 30(40)	9300?	
Coïmbre	eP	19 25 30	eS	19 36 33	10060?	

Enregistré aussi à Tortosa (Ebro).

I. 28 mars

Rocca di Papa	iP	6 14 27		local	
---------------	----	---------	--	-------	--

II. 28 mars

Rocca di Papa	eL	13 16 06	F	13 43	
---------------	----	----------	---	-------	--

Enregistré aussi à Strasbourg.

III. 28 mars

Paluzza		14 20	IV		
Trévisé	iP	14 20 57	eS	14 21 07	100 dilatation
Padoue	P	14 21 10			(160)
Coire	eP	14 21 11,2	iS	14 21 43,2	254
Neuchâtel	eP	14 21 18,2	iS	14 22 08,3	421
Zurich	eP	14 21 20,1	S	14 22 08,2	330
Strasbourg	e	14 22(40)	F	14 24	

I. 29 mars

Mileto		3 10 ca.	II		
--------	--	----------	----	--	--

II. 29 mars

Tortosa (Ebro)	eL	4 57	M	5 01 38	
----------------	----	------	---	---------	--

III. 29 mars

Copenhague	iP	5 17 38	iS	5 27 10	8250
De Bilt	P	5 18 07	iS	5 28 05	8750
Strasbourg	P	5 18 12	S	5 27 53	8420
Stonyhurst	eP	5 18 12	iS	5 28 17	8910
Zurich	eP	5 18 16,3	iS	5 28 29,1	9040
Coire	eP	5 18 17,3	S	5 27 58	8420
Kew	e(P)	5 18 20	i(S)	5 28 28	8960?
Neuchâtel	eP?	5 18 21,0	S?	5 28 10	5580
Trévisé	eP	5 18	iS	5 28 05	
Padoue	eS?	5 28 07			
Plaisance	iP	5 28 08	M	5 36 06	
Livourne		5 28 30			

Valle di Pompei et Rome: forte agitation.

41

## UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central sismologique de Strasbourg

Bulletin d'avril 1928

Au cours du mois d'avril des échanges de télégrammes et de cartes ont été effectués entre le bureau de Strasbourg et différents observatoires français et étrangers à l'occasion des tremblements de terre des 1er, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28 et 29 avril.

(23)

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

## Additions au bulletin de mars

3 mars

Service Suisse:

Vienne eP 19 07 43

4 mars

Vienne eP 3 31 05  
eP 21 10 39

II.7 mars

Budapest	P	10 57 25	S	10 59 12	960
Vienne	P	10 57 27	S	10 59 14	960 douteux
Munich	P	10 57 34	S	10 59 31	1130
Hambourg	iP	10 58 48	iS	11 01 51,8	1790 compression

VII.7 mars

Vienne	P	22 53 37	S	23 01 50	6700
Hambourg	iP	22 53 47	eS	23 02 15	7020 compression

III.9 mars

Vienne e 11 11 05

IV.9 mars

Tananarive	iP	18 13 33	S	18 19 57	4790
Service Suisse:					
Budapest	P	18 17 32,5	S	18 27 23,5	8880
Vienne	eP	18 17 37	S <sub>c</sub> P <sub>c</sub> S	18 28 00	12780
Munich	eP	18 17 58	eS	18 27 35	8330
Hambourg	eP	18 18 06	eS	18 28 26	9550

12 mars

Tananarive P̄ 17 52 40 S̄ 17 52 48 66

	13 mars				
Tananarive	iP	0 19 13	iS	0 19 22	70
	IV. 13 mars				
Tananarive	i	18 56 21	e	18 56 57	
Service Suisse :					
Vienne	iP	18 50 41	S	18 59 12	7030
	I. 16 mars				
Tananarive	iP	5 20 12	iS	5 30 07	8700
Helsingfors	P	5 20 39	PR <sub>1</sub>	5 23 01	15200
Service Suisse :					
Vienne	eP	5 20 41	S?	5 32 48	12780
Hambourg	iP	5 20 44	eL	6 04	dilatation
Budapest	P	5 20 51	eS?	5 32 57	
	Ibis .16 mars				
Service Suisse :					
Vienne	eP	5 46 30			
	IIbis. 16 mars				
Cartuja(Grenade)	eP	10 59 52	iS	11 00 02	90
	IVbis. 17 mars				
Tananarive	iP	14 27 29	iS	14 31 53	2740
	VI. 17 mars				
Service Suisse ;					
Budapest	eP	19 42 30	L	19 44 12	
Vienne	P	19 42 43	S	19 44 20	800
Neuchâtel	eP	19 43 37,4	eS	19 46 58	
	VII. 17 mars				
Neuchâtel	c	20 07 29,8			
	I. 18 mars				
Vienne	eP	3 21 57			
Neuchâtel	eP	3 22 14,6	eS	3 23 07,4	480
	IV. 18 mars				
Vienne	P	23 50 21	S	23 51 06	370
Budapest	P	23 50 30	L	23 51 04	
Munich	eP	23 51 05	S	23 52 21	490
Neuchâtel	iP	23 51 20,3	iS	23 53 42	1280
	20 mars				
Vienne	eP	21 14 38			



a) 21 mars

Cartuja (Gronade) P 5 31 29 iS 5 31 44 130

b) 21 mars

Vienne eP 12 17 22

I.22 mars

Helsingfors	P	4 29 57	PR <sub>1</sub>	4 33 31	10600
Service Suisse :					
Hambourg	iP	4 29 44	S	4 40 16	9650
Munich	eP	4 29 59	S	4 40 38	9580
Vienne	eP	4 30 10	S	4 41 28	10440
Budapest	P	4 30 36	S	4 41 10	9480

II,III et IIIbis.22 mars

Service Suisse :

Vienne	eP	5 24 14			390
	eP	5 28 18	P	5 28 29	
	e	12 13 13			

24 mars

Vienne eP 10 58 51

26 mars

Vienne eP 5 40 16 S 5 50 45 9530

II. 26 mars

Munich	iP	14 41 10	iS	14 41 38	220
Vienne	eP	14 41 19	S	14 41 57	325
Budapest	P	14 42 01	L	14 43 01	
Hambourg	eP	14 42 34	S	14 44 12	910 incertain

I.27 mars

Ressenti dans les Grisons III, la Suisse centrale et le Tessin,II-III

Munich	iP	8 33 05	S	8 33 38	210
Vienne	P	8 33 15	S	8 33 55	350
Budapest	P	8 33 40	L	8 34 49	
Hambourg	P	8 34 32	eS	8 35 46	780

II.27 mars

Vienne eP 19 19 44 S? 19 30 39 9950

III.28 mars

Vienne iP 14 22 11 dilatation

III. 29 mars

Service Suisse:						
Hambourg	iP	5 17 50	iS	5 27 36	862I	
Vienne	eP	5 17 55	eS	5 27 44	857C	Compression.

IV. 29 mars

Vienne	P	14 53 25	S	14 53 52,8	210
--------	---	----------	---	------------	-----

I. 30 mars

Budapest	e	9 40 30			
Vienne	iP	9 40 54			Dilatation.
Coire	eP?	9 41 54,5	eS?	9 44 17	

I. 31 mars

Helsingfors	iP	0 34 47	iS	0 38 47	2520	
Service Suisse:						
Budapest	P	0 32 27	L	0 35 04		
Vienne	eP	0 32 51	S	0 35 11	1350	
Munich	eP	0 33 32	eS	0 36 21	1630	
Coire	eP	0 33 34,3	S?	0 36 44	1850	
Hambourg	iP	0 34 16	iS	0 37 53	2180	Compression

II. 31 mars

Vienne	P	5 15 27
--------	---	---------

I. 1<sup>er</sup> avril

Rocca di Papa: Parenzo C 30 ca. II., ondulatoire, ressenti plus fortement dans le Frioul

II. 1<sup>er</sup> avril

Bedonia 3 30 ca. III-IV.

III. 1<sup>er</sup> avril

Tropca		19 45 ca.	III, ondulatoire.
Trenta(Cosenza) P		19 37 40	F 19 38 40

2 avril

Fiumo 14 30 ca. ressenti ainsi qu'à Sussak et aux environs.

I. 3 avril

Rocca di Papa	iP	7 30 12	local
---------------	----	---------	-------

II. 3 avril

Données discordantes

Cartuja (Grenade)	P	16 51 34	(S)	16 57 11	3830	dilatation
Coire	eP	16 53 03,0	S	17 01 56	7360	
Strasbourg	e(P)	16 53 1(9)	eL	17 11		
Vienne	eP	16 53 23	S	17 03 21	8750	

4 avril

Rocca di Papa :  
Udine

4 20 ca., secousse sensible précédée de plusieurs autres moins fortes.

5 avril

Rocca di Papa	iP	18 15 43				local
---------------	----	----------	--	--	--	-------

I. 6 avril

Tortosa (Ebro)	eL	7 17	M	7 18 12		
----------------	----	------	---	---------	--	--

II. 6 avril

Coire	eP	22 47 27,0	S	22 48 00	240	
-------	----	------------	---	----------	-----	--

7 avril

Strasbourg	c	20 52	eL	21 07		
Tortosa (Ebro)	eL	21 00	M	21 03 11		

1. 9 avril

Ressenti au Pérou. Données des stations européennes peu concordantes. Epicentre d'après J.S.A. 69°,6 W., 12°,4 S., d'après U.S.C. and G. Survey 69°,5 W., 13°,0 S.

Plaisance	c?	17 43 20	P	17 51 00	S	17 57 52
San Fernando	eP	17 46 06	iS	17 56 12	8900	
Cartuja (Grenade)	iP	17 46 29	iS	17 56 38	8980	dilatation
Tolède	P	17 46 29	S	17 56 39	9000	dilatation
Tortosa (Ebro)	eP	17 46 45	iS	17 57 22	9550	
Alger	iP	17 46 51	S	17 57 13	9230	
Strasbourg	iP	17 47 13	L	18 05		dilatation
Naples (Inst.vol.)	eP	17 47 16	eS	17 58 16	10050	
Neuchâtel	eP	17 47 20,7	eS	18 00 20	13200	
De Bilt	P	17 47 22	c(S)	17 58 27	(10150)	
Zurich	eP?	17 47 26,6	S	17 57 58,8	9450	
Rocca di Papa	e(P)	17 47 29	(S)	17 58 42	10340	
Padoue	eP	17 47 34	eS	17 58 09	9500	
Trévise	eP	17 47 38	S?	17 59 37	11450?	

Rome	eP	17 47 39	M	17 48 42	
Barcelone	PR	17 50 15	S	17 57 29	
Coire	eP	17 51 06,4	S	17 57 59	5200
Helsingfors	P	17 52 30	S	18 01 40	7800

Enregistré aussi à Valle di Pompei

J.S.A.

Georgetown	eP	17 43 27	eS	17 51 26	6430
St-Louis	iP	17 43 46	eS	17 51 16	5890
Ottawa	P	17 44 12			6450
Tucson	eP	17 44 22	iS	17 52 32	6640
Fordham	i	17 50 43	eSR <sub>1</sub>	17 55 47	

II. 9 avril

Rocca di Papa :

Scanno IV, Bisegna III-IV, Pettorano II, Villalago, faible.					
Casamari	eP	20 25 54			
Rocca di Papa	iP	20 25 13	i(S)	20 26 15	20
Rome	(e)	20 26 13	e	20 26 31	

10 avril

Castaja (Grénade)	P	8 20 23	S	8 20 31	75
-------------------	---	---------	---	---------	----

11 avril

Rocca di Papa :

Tornimparte	IV				
Rocca di Papa	e	5 43 36			
Rome	(e)	5 49 58	e	5 50 02	

I. 12 avril

Rédonia		1 55 ca	III		
---------	--	---------	-----	--	--

II. 12 avril

Strasbourg	e	18 48	eL	19 02	
Rocca di Papa	e	18 50 06	e(L)	18 59 48	
Tortosa (Ebro)	eL	19 02	M	19 04 12	

III. 12 avril

Rocca di Papa :

Grève		20 40 ca.	III		
-------	--	-----------	-----	--	--

I-II. 13 avril

Pienza		10 25	II		
Riva		11 10	III-IV		

III. 13 avril

Brancaleone	IV				
Trenta (Cosenza)		13 54 25			
Messine		13 54 38			

Mineo 13 55 02

IV. 13 avril

Cartuja (Grenade) iP 15 13 21 iS 15 13 27 60

V. 13 avril

Amérique Centrale

95° W., 13° N. d'après J.S.A., 12°, 8 N., 95°, 0 W. d'après U.S.C. and G. Survey.

Tortosa (Ebro)	eP	23 28 12	S	23 39 17	10150	
San Fernando	P	23 28 31	S	23 38 31	8800	
Kew	P	23 28 33	eS	23 38 45	9030	
Cartuja (Grenade)	iP	23 28 40	S	23 39 08	9350	compression
DE Bilt	P	23 28 49	S	23 39 18	9370	
Strasbourg	P	23 29 00	e(S)	23 39 29	9370	compression
Rocca di Papa	e(P)	23 29 01	eS	23 40 55	11330	
Helsingfors	e	23 32 55				

Enregistré aussi à Plaisance.

J.S.A.

Tucson	iP	23 21 05	iS	23 25 15	2560	
St-Louis	iP	23 21 24	iS	<del>23</del> 25 48	2750	
Cincinnati	iP	23 21 42	eS	23 26 15	2860	
Chicago (C.G.S)	P	23 21 59	S	23 26 46	3050	
Chicago (Loyola)	eP	23 22 03	eS	23 26 50	3050	
Washington (B.o.S)	iP	23 22 10	S	23 27 06	3180	
Fordham	eP	23 22 53	eS	23 27 38	3030	

I. 14 avril

Destructeur en Bulgarie

Epicentre 42° N., 26° E. D'après Athènes 42°15'N., 25°15'E. Ressenti à Salonique, Komotini, Serrai, Alexandroupolis.

Athènes	iP	9 00 10	S	9 01 04	490	dilatation
Belgrade	iP	9 01 00	iS	9 02 07	610	
Bari	eP	9 01 38	i	9 01 40		
Tarente	P	9 01 39	S	9 02 34	375	
Trenta (Cosenza)	P	9 01 53	S?	9 03 25	850	
Zagreb	iP	9 01 53	iS	9 03 46	1050	
Messine	P	9 01 59				
Valle di Pompei	e	9 02 06				
Teramo	P	9 02 08				
Naples	iP	9 02 11	eS	9 03 23	660	
Castane	eP	9 02 11	S	9 03 54	950	
Casamicciola	P	9 02 12	S	9 03 54	940	
Montecassino	P	9 02 12				
Casamari	iP	9 02 14	F	9 22 ca		

Rocca di Papa	iP	9 02 18	iS?	9 03 49	840	
Rome	eP	9 02 20	S	9 04 03	950	
Padoue	iP	9 02 25	eS	9 04 25	1120	dilatation
Mineo	P	9 02 26				
Trévisé	iP	9 02 27	eS	9 04 27	1120	
Florence (Xim.)	P	9 02 35	S	9 04 47	1240	
Livourne	P	9 02 37	S	9 04 55	1300	
Tunis	P	9 02 55	S	9 05 28	1460	
Coire	iP	9 02 56,0	S?	9 06 32	2150?	P int.min
Zurich	iP	9 03 05,1	iS	9 05 43,0	1510	
Strasbourg	iP	9 03 15	S	9 06 12	1700	dilatation
Neuchâtel	iP	9 03 17,7	iS	9 06 28	1840	
Grenoble	P	9 03 29	iS	9 06 24	1690	
Copenhague	P	9 03 41				dilatation
Uccle	iP	9 03 55	iS	9 07 21	2030	dilatation
De Bilt	P	9 03 56	S	9 07 17	1980	dilatation
Barcelone	P	9 04 01	S	9 07 30	2070	
Paré St-Maur	iP	9 04 04	iS	9 07 29	2020	
Helsingfors	iP	9 04 06				
Alger	iP	9 04 11	iS	9 07 31	1970	
Tortosa (Ebro)	iP	9 04 17	iS	9 07 50	2120	
Kew	iP	9 04 32	eS	9 08 20	2290	
Stonyhurst	iP	9 04 52	iS	9 08 55	2580	
Tolèze	iP	9 04 57	iS	9 09 06	2550	dilatation
Cartuja (Grenade)	iP	9 05 04	iS	9 09 19	2620	dilatation
San Fernando	iP	9 05 20	eS	9 09 20	2440	

Enregistré aussi à Ancône et au Mans.

J.S.A.

Ottawa	iP	9 11 00	S	9 20 04	7690	
Washington(B.of St.)	P	9 11 29	S	9 20 58	8190	
Chicago(C.G.Survey)	P	9 11 52	S	9 21 44	8640	
Cincinnati	eP	9 11 54	eS	9 21 44	8600	
St-Louis	iP	9 12 13	iS	9 22 22	8970	

II.14 avril

Réplique.

Belgrade	iP	9 24 46	iS	9 25 46	550	
Rome	(e)	9 26 00	e	9 27 40		
Valle de Pompei	P	9 26 11				
Rocca di Papa	e(P)	9 27 09	M	9 30 54		

III.14 avril

Réplique

Belgrade	iP	10 24 48	iS	10 25 59	650	
Trenta (Cosenza)	(e)	10 25 30	F	10 35		
Rome	eP	10 26 09	L	10 29 30		
Florence (Xim.)	P	10 26 19				
Casamari	P	10 26 20				

Naples (inst.volc.)	eP	10 26 42	L	10 30 12	
Rocca di Papa	(e)	10 27 31	eP	10 28 22	e(S) 10 29 18
Montecassino		10 28 30			
Padoue	eP	10 29 04	iS	10 30 46	950 P douteux
Trévisé	eP?	10 29 25	eS?	10 30 50	780?
Plaisance	F	10 29 50			
Strasbourg	P	10 31 29	F	11 35	

Enregistré aussi à Teramo et à Tarente.

IV. 14 avril

Helsingfors P 12 27 50

I. 15 avril

Rocca di Papa :

Stefanoconi et Mileto, IV ; Tropea et Rizziconi, III.					
Catane	eP	0 35 23	S?	0 35 36	100
Messine	P	0 35 30	II		
Trenta (Cosenza)	iP	0 35 38	iS	0 35 50	110
Mineo	P	0 36 08			

II. 15 avril

Messine P 7 33 00 local

I. 16 avril

Messine P 5 23 58 local

II. 16 avril

Neuchâtel P 8 53 41,2

III. 16 avril

Strasbourg	eL	9 29	F	9 47	
Tortosa (Ebro)	eL	9 32	M	9 36 18	

IV. 16 avril

Rocca di Papa iP 21 04 30 F 21 04 42 local

I. 17 avril

Varese Ligure 3 25 ca II , ondulatoire

II. 17 avril

Epicentre : Mexique.  
16° 2 N., 95° 6 W., d'après J. S. A.

Plaisance	P	3 37 04	iS	3 48 12	10220
Stonyhurst	eP	3 37 22	iS	3 47 19	8440

Kew	iP	3 37 27	iS	3 47 25	8750	
Tolède	P	3 37 29	S	3 47 26	8740	dilatation
Cartuja (Grenade)	iP	3 37 35	iS	3 47 45	8990	
San Fernando	iP	3 37 35	iS	3 47 29	8680	
Parc St-Maur	eP	3 37 40	S	3 47 49	8980	
De Bilt	P	3 37 43	S	3 47 57	9060	compression
Barcelone	eP	3 37 46	S	3 48 12	9310	
Tortosa (Ebro)	P	3 37 51	S	3 48 01	9000	
Rome	e(P)	3 37 54	e(S)	3 48 54		
Strasbourg	iP	3 37 55	iS	3 48 24	9370	dilatation
Copenhague	P	3 37 57	iS	3 48 02	8900	
Neuchâtel	iP	3 37 57,9	iS	3 48 16,0	9140	
Zurich	iP	3 38 02,9	eS	3 48 31	9360	
Alger	P	3 38 03	S	3 48 21	9150	
Coire	P	3 38 06,8				
Rocca di Papa	eP	3 38 35	iS	3 49 01	9310	
Helsingfors	e	3 48 30				
Valle di Pompei	P	3 48 53				

Enregistré aussi à Bénévent.

J.S.A.

St-Louis	iP	3 30 09	iS	3 34 09	2440	
Chicago (C. and G.S.)	P	3 30 44	S	3 35 21	2920	
Chicago (Loyola U.)	iP	3 30 45	eS	3 35 11	2770	
Georgetown	eP	3 31 01	eS	3 35 38	2920	
Fordham	eP	3 31 05	iS	3 36 05	3240	
Ottawa	P	3 31 46				
Victoria	P	3 32 30				

III. 17 avril

Rocca di Papa	(e)	5 51 12	e	5 53 18		
Valle di Pompei	P	5 52 13				
Plaisance	P	5 53 38	M	5 55 48		

Enregistré aussi à Bénévent et à Strasbourg.

IV. 17 avril

Tortosa (Ebro)	eL	11 43				
----------------	----	-------	--	--	--	--

I. 18 avril

Tortosa (Ebro)	eL	4 29				
Strasbourg	eL	4 33				

II. 18 avril

Rocca di Papa :

Tolmezzo	IV					
Trévisé	eP	11 25 42	eS	11 25 43	106	
Padoue	M	11 25 49				
Coire	eP	11 25 51,3	iS	11 26 25,0	300	
Zurich	iP	11 26 02,1	iS?	11 26 48,7	430	
Neuchâtel	eP	11 26 13,8	eS	11 27 21,0	610	



III. 18 avril

San Fernando	iP	18 15 10	S	18 15 34	245
Cartuja (Grenade)	P	18 15 17	S	18 15 48	280

III. 18 avril

Destructeur en Bulgarie.

Epicentre 42° N., 25° E. D'après Athènes : 42°18' N., 24°48' E.

Ressenti à Salonique, Alexandroupolis - Ressenti en Italie : Venise, III

Belgrade	iP	19 23 55	iS	19 25 01	600
Athènes	iP	19 24 00	S	19 24 54	490
Bari	iP	19 24 27			
Parente	P	19 24 33	S	19 26 03	500
Trenta	iP	19 24 40	S?	19 26 40	1120
Zagreb	iP	19 24 42	iS	19 26 35	1050
Catane	eP	19 24 48	S	19 26 17	820
Messine	P	19 24 52	S	19 26 17	780
Montecassino	P	19 24 55			1100
Teramo	P	19 24 56			1100
Valle di Pompei	e	19 24 59			
Casamari	iP	19 25 00?			
Casamicciola	P	19 25 02	S	19 26 21	720
Rocca di Papa	iP	19 25 06	iS	19 27 02	1080
Mineo	P	19 25 06			
Rome	iP	19 25 08	eS	19 27 21	1250
Padoue	iP	19 25 18	eS	19 27 10	1050
Frévisse	iP	19 25 18	eS	19 27?	1100 ca. compr.
Florence (Xim.)	iP	19 25 21	S	19 27 36	1270
Livourne	iP	19 25 28	S	19 27 30	1140
Plaisance	iP	19 25 36	iS	19 27 46	1220
Coire	eP	19 25 43,6	iS	19 29 10,0	2030
Ksara	iP	19 25 45	S	19 28 41	1700
Zurich	iP	19 25 54,6	eS	19 28 27,0	1460
Hqwan	iP	19 26 00	iS	19 28 38	1510
Tunis	iP	19 26 01	iS	19 28 33	1450
Neuchâtel	P	19 26 05,9	iS	19 28 50	1570 P.int.min
Strasbourg	iP	19 26 06	eS	19 28 52	1590 dilatation
Copenhague	P	19 26 31	S	19 29 05	1470
Uccle	iP	19 26 (48)	iS	19 29 (57)	1840 dilatation
					Corr. d'out
Do Bilt	P	19 26 48	S	19 29 53	1800 dilatation
Barcelone	iP	19 26 50	S	19 30 14	2010
Parc St-Maur	iP	19 26 53	iS	19 30 11	1940
Alger	iP	19 27 01	iS	19 30 21	1970
Helsingfors	iP	19 27 01	S	19 30 28	2100
Tortosa (Ebro)	P	19 27 05	iS	19 30 37	2120
Kow	iP	19 27 25	S	19 31 03	2180
Stonyhurst	iP	19 27 42	iS	19 31 39	2400
Tolède	iP	19 27 46	iS	19 31 50	2490 dilatation
Cartuja (Grenade)	iP	19 27 54	iS	19 32 05	2530 dilatation
San Fernando	iP	19 28 09	iS	19 32 29	2700
Coimbra	iP	19 28 16	iS	19 32 46	2820

Inscrit aussi à Grenoble, au Mans et à Ancône.

J.S.A.

Ottawa	P	19 33 52				
Fordham	iP	19 34 03	iS	19 43 10	7750	
Washington(B.of St)	P	19 34 23	iS	19 43 48	8100	
Georgetown	F	19 34 25	iS	19 43 51	8120	
Cincinnati	eP	19 34 45	iS	19 44 39	8670	
Chicago(C.and G.S)	P	19 34 50	S	19 44 34	8470	
St-Louis	oP	19 35 06	iS	19 45 12	8910	
Nouvelle Orléans	iP	19 35 28	iS	19 46 00	9440	
Victoria	P	19 35 30				
Tucson	oP	19 36 28	eS	19 47 44	10400	
Milwaukee	ePR <sub>1</sub>	19 38 00	eS	19 44 26		
Chicago(Loyola)	eS	19 44 29	eM	20 04 23		

V. 18 avril

Réplique.

Belgrade	eP	19 42 31	iS	19 43 25	500	
Rome	(c)	19 43 32	eS	19 45 46	1260	
Rocca di Papa	oP	19 44 10	M	19 47 24		

Enregistré aussi à Padoue et à Trévise.

VI. 18 avril

Réplique.

Belgrade	oP	19 52 25	oS	19 53 26	550	
Rocca di Papa	e(P)	19 56 17	e	19 56 35		

VII. 18 avril

Réplique.

Belgrade	eP	19 59 14	eS	20 00 16	560	
Rocca di Papa	eP	20 01 09	M	20 02 42		

VIII. 18 avril

Réplique.

Belgrade	eP	20 07 07	eS	20 08 09	560	
Rocca di Papa	(c)	20 10 27	e	20 11 24		
Rome	e	20 10 48	M	20 12 24		

IX. 18 avril

Réplique.

Belgrade	eP	20 51 13	iS	20 52 16	570	
Rocca di Papa	P	20 52 36	M	20 54 36		
Rome	(e)	20 53 44	e	20 55 08		

X. 12 avril

Tortosa (Ebro) cL 22 26 M 23 15 ca

XI. 12 avril

Rocca di Papa  
Vares<sup>e</sup>Liguro 22 50 ca. III, endulateiro.

XII. 12 avril

Bulgarie, réplique.

Belgrade	cP	23 15 53	iS	23 17 09	700
Taronto	P	23 16 40			
Trenta ( Cosenza )	c(P)	23 16 40	S?	23 19 10	
Zagreb	P	23 16 46	iS	23 18 40	1060
Casamari	cP	23 17 00			
Casamicciola	P	23 17 01	S	23 18 19	710
Rocca di Papa	iP	23 17 15	oS	23 18 23	620
Rome	cP	23 17 15	Renft <sup>t</sup>	23 18 30	
Trévisé	cP	23 17 24	cS	23 19 30	1100
Vallo di Pompei	P	23 17 35			
Plaisance	c	23 17 36	S	23 19 48	1240
Padoue	cP	23 17 40	oS	23 20 11	1400
Coire	cP	23 17 49,1	cS?	23 21 16	
Zurich	cP	23 17 56,8	cS?	23 20 15,4	1310?
Florence (Yim )	cP	23 18 (00?)	S	23 20 30	1430?
Nouchâtel	iP	23 18 12,0	cS?	23 21 11	1730?
Strasbourg	P	23 18 16	iS	23 21 03	1610 compression
De Bilt	P	23 18 56	S	23 22 02	1810
Parc St-Mair	P	23 18 56	F	23,9	
Tortosa (Ebro)	P	23 19 07	S	23 22 39	2040
Cartuja (Grenade)	iP	23 19 53	iS	23 24 08	2620
Stonyhurst	c	23 23 47	M	23 30	

Enregistré aussi à Bénévent, Sienna, Livourne, Foggia et Montecassino.

I. 19 avril

Réplique.

Belgrade	cP	1 11 12	iS	1 12 29	700
Rocca di Papa	cP	1 12 06	M	1 17 13	
Rome	(c)	1 13 20	M	1 16 06	
Vallo di Pompei	c	1 14 40			
Plaisance	c	1 15 10	S	1 17 16	

Enregistré aussi à Strasbourg et à Bénévent.

II. 19, avril

Réplique.

Belgrade	cP	5 00 40	oS	5 01 34	500
----------	----	---------	----	---------	-----

Rocca di Papa           c    5 00 57    M    5 05 30  
Rome                    c    5 05 37    c    5 05 47  
Enregistré aussi à Strasbourg.

III. 19 avril

Rocca di Papa :  
Corleone                   6 45 ca    III

IV. 19 avril

Varese Ligure           22 40 ca    III, ondulatoire

V. 19 avril

Rome                    c(P) 22 42 34    M<sub>1</sub> 22 45 06  
Valle di Pompei        22 44 05  
Rocca di Papa        (c) 22 44 21    (c) 22 45 01  
Plaisance            c    22 45 30    M    22 49 00

Enregistré aussi à Strasbourg et à Bénévent.

I. 20 avril

Varese Ligure           0 52 ca    II, ondulatoire

II. 20 avril

Varese Ligure           5 16       IV sec. verticale, fort bruit.

III. 20 avril

Rocca di Papa        (c) 6 15 01    c    6 17 14  
Rome                   (c) 6 17 44    c    6 18 24  
Plaisance            c    6 18 20    M    6 22 24

Enregistré aussi à Strasbourg, Bénévent et  
Valle de Pompei.

IV. 20 avril

Tortosa (Ebro)        eP 10 40 11    S? 10 40 18    60

V. 20 avril

Rocca di Papa :  
Mileto, sec. verticale, III ; Tropea, II.  
Tronta               (c) 20 26 50    F    20 28

I. 21 avril

Castelnuovo dell' Abate, quelques maisons lézardées ; Castel del  
Piano, IV ; Montaleino, ressenti.

Rocca di Papa    c(P) 15 56 14    (S) 15 57 21    (610)

Livourne	cP	13 56 50	S	13 57 02	110
Rome	(c)	13 56 52	i	13 57 18	
Plaisance	e	13 58 00	F	14 07	

Enregistré aussi à Sienne et à Teramo

II-IV. 21 avril  
Répliques

Atina		14 44	V	,ondulatoire
Castel del Piano	entre 16 <sup>h</sup>	et 17 <sup>h</sup>	,III	
Tropea		23 30	II	

I. 22 avril

Castelnuovo dell'Abate,	IV?	; Castel del Piano	,II.
Trenta (Cosenza)	(c)	4 20 30	F 4 25 30

II. 22 avril

Sienne 4 27 ca. local.

III. 22 avril

Plaisance	e?	5 00 26	M	5 22 30
Zurich	P	5 06 35,3		
Coire	iP	5 06 36,1		
Neuchâtel	iP	5 06 39,8	iS	5 07 47,0 610
Valle di Pompei	e	5 16 00		
Rocca di Papa	iP	5 16 38	M	5 16 48
Trenta (Cosenza)	e	5 17 00	e	5 22 30

Enregistré aussi à Strasbourg.

IV. 22 avril

Sienne o 11 09 30 local

V. 22 avril

Trenta (Cosenza) (c) 16 00 00 F 16 02

VI. 22 avril

Trenta (Cosenza)	(c)	19 02 00	F	19 07
Rome	(c)	19 02 50	M	19 04 50
Rocca di Papa	(c)	19 03 02	e	19 04 25
Minoe	P	19 03 32		
Zagreb	cP	19 03 35	eS	19 05 51 1280

Enregistré aussi à Strasbourg, Plaisance, Bénévent et Sienne.

VII. 22 avril

Rocca di Papa :  
Varese Ligure 19 15 ca., II.

VIII. 22 avril

Rocca di Papa	iP	19 47 29		local
Rome	eP	19 47 31	F	19 48

IX. 22 avril

Bulgarie.

Tarente	P	20 00 46	S	20 02 56	1220
Trenta (Cosenza)	P	20 00 50	F	20 10	
Casamicciola	P	20 01 17	S	20 02 53	880
Valle di Pompei	P	20 01 25			
Belgrade	eP	20 01 30	iS	20 03 15	640
Rocca di Papa	eP	20 01 31	S	20 03 31	1120
Casamari	P	20 01 31			
Rome	eP	20 01 34	M <sub>1</sub>	20 03 42	
Zagreb	eP	20 01 44	iS <sub>1</sub>	20 04 08	1370
Montecassino	P	20 01 47			
Messine	P	20 01 50			
Catane	eP	20 02 06			
Coire	eP	20 02 29,6			
Zurich	e	20 02 50,4			
Neuchâtel	iP	20 02 57,6	iS	20 03 34	320
Venise	P	20 03 20	S	20 05 39	1310
Padoue	eP	20 03 31			
Plaisance	e	20 04 16	S <sub>2</sub>	20 06 17	

Enregistré aussi à Strasbourg, Trévise, Bénévent et Teramo.

X. 22 avril

Rocca di Papa :				
Varese Liguro		20 10 ca.	III.	

XI. 22 avril

Destructeur dans la région de Corinthe.

Epicentre 38°N., 23°E.

Tarente	P	20 15 06	S	20 16 56	1020
Messine	P	20 15 12			
Catane	eP	20 15 19	S	20 16 20	1550
Bari	P	20 15 20			
Trenta (Cosenza)	iP	20 15 25	S	20 16 25	550
Minco	P	20 15 37			
Belgrade	iP	20 15 37	iS	20 17 22	640
Casamicciola	P	20 15 42	S	20 17 18	880
Valle di Pompei	P	20 15 43	L	20 19 14	
Bénévent	iP	20 15 45	S	20 17 15	830

Montecassino	P	20 15 48				
Casamari	iP	20 15 56	F	20 23		
Teramo	P	20 15 59				
Rocca di Papa	P	20 16 02	S	20 18 06	1160	
Rome	P	20 16 06	eS	20 18 06	1120	
Zagreb	P	20 16 08	eS	20 18 41	1460	
Livourne	eP	20 16 10	S	20 18 28	1300	
Padoue	eP	20 16 26	eS	20 18 35	1210	
Tunis	eP	20 16 32	eS	20 18 28	1080	
Trévisé	iP	20 16 33	iS	20 18 25	1100	
Asara	P	20 16 37	eS	20 18 44	1220	
Plaisance	P	20 16 54	iS	20 19 46	1660	compression
Coire	P	20 17 01,0		int. minute		
Zurich	eP	20 17 13,5	iS	20 20 00,8	1620	
Neuchâtel	iP	20 17 23,2	iS	20 20 19,9	1710	
Strasbourg	iP	20 17 29	S	20 20 29	1750	compression
Alger	P	20 17 38	iS	20 20 47	1840	
Uccle	iP	20 18 09	iS	20 21 33	2010	dilatation
Tortosa (Ebro)	eP	20 18 10	S	20 21 24	1900	
De Bilt	P	20 18 15	S	20 21 43	2050	dilatation
Copenhague	P	20 18 18	S	20 21 50	2100	
Cartuja (Grenade)	iP	20 18 36	S	20 22 26	2320	compression
Tolède	iP	20 18 39	iS	20 22 32	2350	dilatation
Kew	iP	20 18 41	S	20 22 34	2350	
Coimbra	eP	20 18 48	S	20 23 27	2950	
Stonyhurst	eP	20 19 04	iS	20 23 15	2590	

Enregistré aussi à Foggia, Venise, Bénévent et Barcelone.

XII. 22 avril

Rocca di Papa :  
Catano 20 20 53 local ?

I-II. 23 avril

Varese Ligure 20 25 IV, ondulateiro.  
20 55 III "

I. 24 avril

Zagreb o 1 17

II. 24 avril

Rocca di Papa :  
Bedonia 9 45 III-IV.

III. 24 avril

Tortosa (Ebro) eL 21 20  
Egalement inscrit à Strasbourg.

I. 25 avril

Réplique dans les Balkans ?

Trenta (Cosenza)	c	0 32 40	F	0 41	
Mineo	P	0 32 58			
Casamari	oP?	0 33 19	S	0 34 16	520
Rocca di Papa	(o)	0 33 22	P	0 33 24	
Rome	oP	0 33 25	M	0 37 00	
Messine	P	0 33 23			
Valle di Pompei	P	0 33 25			
Plaisance	c	0 35 13	S	0 33 23	
Cartuja (Grenade)	P	0 36 15	oS	0 40 10	2370 dilatation
Padoue	eP	0 37 17	S	?	

Enregistré aussi à Strasbourg, Tortosa, Tréviso, Casamicciola, Bénévent et Venise.

II. 25 avril

Zagreb e 1 24

III. 25 avril

Ressenti en Bulgarie

Zagreb	oP	9 27 45	(S)	9 29 27	940
Trenta (Cosenza)	(o)	9 27 55	F	9 45	
Casamicciola	P	9 28 14	S	9 30 24	1220
Rocca di Papa	oP	9 28 16	o(S)	9 30 26	1220
Tréviso	oP	9 28 18	oS	9 30 ca.	1000?
Rome	oP	9 28 19	(S)	9 30 25	1180
Valle di Pompei	P	9 28 55			
Strasbourg	oP	9 29 19	oS	9 32 15	1700
Plaisance	c	9 29 23	S	9 31 33	1220
Messine	P	9 29 28			
De Bilt	P	9 29 54			
Parc St-Maur	P	9 29 56	oS	9 33 25	2070
Helsingfors	oP	9 29 57	S	?	
Padoue	oP	9 30 03	oS	9 31 58	(1070) douteux
Alger	P	9 30 09	S	9 33 35	2030
Tortosa (Ebro)	P	9 30 19	S	9 33 50	2090
Kow	iP	9 30 31	oS	9 34 15	2240
Venise	P	9 30 31	S	9 33 53	1990
Barcelone	c	9 30 37	oL	9 35 14	
Cartuja (Grenade)	iP	9 31 00	iS	9 35 08	2540 dilatation

Enregistré aussi à Livourne et à Bénévent.

I. 26 avril

Padoue 0 01 30 ca. faible.

II. 26 avril

Mineo 19 58 déclenchement de Sésismoscopes



III. 26 avril

Rocca di Papa iP 20 57 17 local

I. 27 avril

Trenta (Cosenza) o 0 02 50 F 0 06  
Rocca di Papa (e) 0 05 48 e 0 04 33  
Enregistré aussi à Padoue.

II. 27 avril

Coire	iP	13 20 27,6	iS	13 22 32,0	1160
Trenta (Cosenza)	(e)	13 20 35	F	13 25	
Rocca di Papa	(e)	13 21 16	e	13 23 15	
Rome	(e)	13 21 40	e	13 21 57	
Mineo		13 22 36			
Zurich	eP	13 22 42,1			

III. 27 avril

Rocca di Papa :  
Pienza 13 35 ca. II-III

IV. 27 avril

Varese Liguro 19 22 ca. II, ondulateiro.

V. 27 avril

Données insuffisantes.

Cartuja (Grenade)	iP	20 47 10	iS	20 57 24	9060 dilatation
Tortosa (Ebro)	eP	20 47 34	S	20 58 02	9350
Barcelone	eP	20 47 41	eS	20 58 07	9310
Rome	(e)	20 47 45	eP	20 48 14	
Kem	eP	20 47 51	S?	20 58 41	9820 douteux
Strasbourg	eP	20 48 08	e(S?)	21 00 21	11800? très dout.
De Bilt	P	20 48 09	e	20 57 55	
Coire	eP?	20 48 17,2	L	21 22 30	
Copenhague	P	20 48 32	PR <sub>1</sub>	20 52 26	
Plaisance	e	20 49 25	S <sup>1</sup>	21 00 33	
Helsingfors	P	21 02 28	S	21 12 58	8900

Enregistré aussi à Zurich et à Padoue.

I. 28 avril

Cartuja (Grenade) iP 13 46 08 iS 13 46 11 50 II, Compres;

II. 28 avril

Rocca di Papa iP 14 40 30 IV-V, sec. verticale.  
Rome eP 14 40 33,5 I-II u  
Ressenti à Frascati, Nemi, Albano, Genzano, Lanvio, Velletri, et

III. 28 avril

Bulgarie ?

Rocca di Papa	(e)	18 00 20	i(L)	18 04 26	
Trenta (Cosenza)	(e)	18 01 10	F	18 09	
Rome	e(P)	18 01 31	e(L)	18 03 50	
Coire	iP	18 01 59,1	iS	18 05 31,0	2100
Zürich	eP	18 02 10,3	eS?	18 05 25,5	(1910?)
Trévise	eP	18 02?	eS	18 04 20	?
Padoue	eP	18 02 23	eS	18 04 22	1100
De Bilt	P	18 03 09	e	18 07 41	
Helsingfors	eP	18 03 13	S	indistinct.	
Plaisance	P	18 04 36	S	18 05 36	550
Livourne	(e)	18 04 50			

Enregistré à Tortosa et à Strasbourg.

I. 29 avril

Réplique ?

Trévise	eP	9 49 ?	eS	9 55 46	?
Messine	P	9 49 35			
Trenta (Cosenza)	e	9 50 40	M	9 53 40	
Taranto	P	9 50 42	S	9 52 12	450
Mineo	P	9 50 44	Renft	9 52 01	
Rocca di Papa	eP	9 51 24	i	9 54 14	
Rome	eP	9 51 30	M	9 55 18	
Bénévent	eP	9 51 47ca.	S	9 53 10	760
Coire	eP	9 52 28,2	pas de S		
Zürich	eP	9 52 43,8	eS	9 55 18,1	1480
Strasbourg	eP	9 52 (57)	eS?	9 55 52	1690? P in.min.
De Bilt	P	9 53 39	S	9 57 10	2090
Padoue	eP	9 53 54	eS	9 55 18	770
Plaisance	P	9 54 08	S	9 56 24	1280
Helsingfors	P	9 54 12	S	9 58 07	2400
Livourne	e	9 56 30			

Enregistré aussi à Tortosa

II-III. 29 avril

Rocca di Papa :			
Vareso Liguro	19 35	III	
	20 10	II	

Compléments.

19 mars

Tananarive	e	10 14 16	L	10 19
------------	---	----------	---	-------

20 mars

Tananarive	iP	21 05 49	iL	21 09 21	1320
------------	----	----------	----	----------	------

22 mars

Tananarive            o 4 36 44            L            5 26 45            16300?

26 mars

Tananarive            oP 5 38 27            oS            5 48 20            8570

27 mars

Tananarive            iP 19 10 54            o            19 14 15            1300

28 mars

Tananarive            iP 5 36 15            iS            5 36 32            120

29 mars

Tananarive            iP 5 25 14            iS            5 29 05            5220

31 mars

Tananarive            o 0 48 12            o            0 55 12

31 mars

Tananarive            o 13 52 50            L            13 56 18

2 avril

Tananarive            iP 12 27 45            iS            12 27 46            25

2 avril

Tananarive            iP 15 54 36            iS            15 54 39            25

3 avril

Tananarive            o 17 01 12            L            17 13 27

14 avril

Tananarive            P 4 12 01            L            15 31            1350

Y. Dammann.    Ch. Bois.

62

## UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central sismologique de Strasbourg

Bulletin de mai 1928

Au cours du mois de mai des échanges de télégrammes et de cartes ont eu lieu entre le bureau de Strasbourg et différents observatoires français et étrangers à l'occasion des tremblements de terre des 1<sup>er</sup>, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 et 31 mai.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

## Additions au bulletin d'avril:

2 avril

Service Suisse: Vienne	$\bar{P}$	10 57 41,9	S	10 57 50,5	62
---------------------------	-----------	------------	---	------------	----

II. 3 avril

Florence (Xim.)	e	16 51 20	eP	16 53 00	
-----------------	---	----------	----	----------	--

6 avril

Service Suisse: Vienne	P	3 47 11			
---------------------------	---	---------	--	--	--

II. 6 avril

Vienne	P	22 48 24			
--------	---	----------	--	--	--

7 avril

Florence (Xim.)	e	21 02 30			
-----------------	---	----------	--	--	--

I. 9 avril

Florence (Xim.)	iP	17 47 30	S	18 01 30	15835
-----------------	----	----------	---	----------	-------

Service Suisse: Hambourg	iP	17 47 37	iS	17 58 12	9730 dilatation
Vienne	eP	17 49 22	S	17 58 21	7590

a) 10 avril

Florence (Xim.)	e	1 04 00			
-----------------	---	---------	--	--	--

b) 10 avril

Florence (Xim.)	eP	23 21 20			
-----------------	----	----------	--	--	--

Service Suisse: Vienne	eP	23 21 45			
---------------------------	----	----------	--	--	--

II. 12 avril

Florence(Xim.) e 19 14 50

IV. 12 avril

Florence(Xim.) P 20 26 00

IIbis. 13 avril

Florence(Yim.) P 14 35 48

I. 14 avril

Florence(Xim.)	iP	9 02 35	S	9 04 47	: 240
Service Suisse:					
Budapest	P	9 01 47	L	9 03 45	
Vienne	eP	9 02 05	S	9 03 35	875
Munich	P	9 02 44	S	9 05 02	1300
Hambourg	iP	9 03 35	iS	9 06 55	1980

II. 14 avril

Florence(Xim.) P 9 26 05

III. 14 avril

Florence(Xim.)	eP	10 29 15			
Service Suisse:					
Budapest	e	10 25 44	L	10 27 48	
Vienne	P	10 26 04			
Zurich	eP	10 26 55,5	eS	10 30 00,7	
Neuchâtel	eP	10 27 08,5	eS	10 29 22,0	1250
Munich	eP	10 27 40	S	10 29 58	1300

bis  
III et IV . 14 avril

Budapest	e	12 21 05			
	e	19 05 50			

VI. 14 avril

Neuchâtel	iP	21 35 19,3	eS	21 36 43,0	760
-----------	----	------------	----	------------	-----

a) 17 avril

Budapest	eP	1 58 49			
----------	----	---------	--	--	--

II. 17 avril

Florence(Xim.)	P	3 38 25	S	3 48 50	9290
Service Suisse:					
Vienne	P	3 38 22	S	3 49 26	10130
Munich	eP	3 38 36	eS	3 48 31	8700

III. 17 avril

Florence(Xim.)	P	5 51 55			
----------------	---	---------	--	--	--

III. 17 avril (suite)

Florence (Xim.)	P	5 51 55			
Service Suisse:					
Budapest	e	5 50 07	L	5 51 52	
Vienne	c	5 51 54			

II, 18 avril

Vienne	P	11 26 34			
--------	---	----------	--	--	--

IV. 18 avril

Florence (Xim.)	iP	19 25 21	S	19 27 36	1270
S.Suisse: Budapest	P	19 24 37	L	19 25 37	
Vienne	P	19 24 55	R <sub>S</sub> P	19 25 34	douteux
Hambourg	iP	19 26 26	S <sub>n</sub>	19 29 10	1600-1700

V. 18 avril

Vienne	P	19 43 08			
--------	---	----------	--	--	--

VIII. 18 avril

Vienne	P	20 08 44			
--------	---	----------	--	--	--

IX. 18 avril

Budapest	oP	20 52 25	L	20 53 59,5	
Vienne	P	20 53 54			

IX bis et XI bis. 18 avril

Budapest	e	22 02 00			
	c	22 53 18			

XII. 18 avril

Florence (Xim.)	oP	23 17 21	S	23 19 45	1360
Service Suisse:					
Budapest	P	23 16 37	L	23 18 48	
Vienne	oP	23 16 55			775
Hambourg	oP	23 18 27	eS	23 21 27	1760

a), b). 19 avril

Budapest	e	0 50 00			
	c	1 05 00			

c). 19 avril

Florence (Xim.)	e	1 08 25			
-----------------	---	---------	--	--	--

I. 19 avril

Service Suisse:					
Budapest	e	1 12 26	L	1 14 26	
Vienne	P	1 12 24			

I bis et ter. 19 avril

Budapest e 2 52 00  
e 4 51 30

II. 19 avril

Budapest e 5 02 15 L 5 03 18  
Vienne P 5 03 33

II bis et ter. 19 avril

Budapest e 5 28 00  
e 6 36 00

III bis. 19 avril

Budapest e 7 49 00

III ter. 19 avril

Florence (Xim.) e 10 03 20  
Service Suisse:  
Budapest e 10 01 00

V. 19 avril

Florence (Xim.) e 22 43 10  
Service Suisse:  
Budapest e 22 43 03 L 22 44 20  
Coire cP 22 43 12 cS 22 46 47  
Vienne e 22 44 11  
Zurich c 22 44 00 traces

III-III bis. 20 avril

Florence (Xim.) e 6 16 35  
Service Suisse:  
Budapest e 6 17 59 L 6 19 22  
e 6 19 31

V. 20 avril

Florence (Xim.) e 20 54 10  
a) 21 avril

Florence (Xim.) e 0 52 03  
b) 21 avril

Florence (Xim.) e 3 33 05  
I. 21 avril

Florence (Xim.) P 13 57 00

I. 21 avril (suite)

Service Suisse:  
Coire

e 13 58 25,5

II. 21 avril

Florence (Xim.)

e 14 58 55

II. 22 avril

Florence (Xim.)

e 4 28 00

III. 22 avril

Florence (Xim.)

e 5 16 10

VI. 22 avril

Florence (Xim.)

e 19 04 58

IX. 22 avril

Florence (Xim.)

e 20 03 10

Service Suisse:  
Vienne

P 20 02 37<sup>1</sup> S douteux 1065

XI. 22 avril

Florence (Xim.)  
Service Suisse:

cP 20 16 25 S 20 18 35 1220

Vienne

cP 20 16 33 S 20 18 55 1260

Munich

P 20 17 08 S 20 19 38 1430

Hambourg

iP 20 18 (06) S 20 21 30 2000-2100 P int.  
minute

I. 23 avril

Vienne

e 20 21 17

I. 24 avril

Vienne

cP 1 20 08

II bis. 24 avril

Vienne

P 19 57 22

I. 25 avril

Florence (Xim.)

c 0 34 00

Service Suisse:

Vienne

cP 0 34 10 S 0 36 21 1260

III. 25 avril

Florence (Xim.)

e 9 25 43 S 9 31 02 3530

Casamari

cP 9 28 26

Catane

cP 9 28 27 cS 9 30 30 1150



Service Suisse :

Vienne	eP	9 28 05	S	9 50 12	1200
Zurich	eP	9 29 07,6			
Hambourg	eP	9 29 30	eS	9 32 30	1750

I. 27 avril

Service Suisse:

Vienne	eP	0 03 01			
--------	----	---------	--	--	--

II. 27 avril

Vienne	P	13 22 01			
--------	---	----------	--	--	--

V. 27 avril

Rocca di Papa	(o)	20 48 17	eP	20 48 25	
Florence(Xim)	o	20 54 30	marques de minutes douteuses		

Service Suisse:

Vienne	eP	20 51 54	S	21 01 15	8020
--------	----	----------	---	----------	------

III. 28 avril

Florence(Xim)	P	18 03 02			
---------------	---	----------	--	--	--

Inscrit aussi à Teramo

Service Suisse:

Vienne	P	18 01 15	S	18 03 11	950
Hambourg	eP	18 02 40	eS	18 05 46	1820

I. 29 avril

Casamicciola	P	9 51 07	M	9 51 27	
--------------	---	---------	---	---------	--

Vallo di Pompei	P	9 51 25			
-----------------	---	---------	--	--	--

Florence(Xim)	o	9 55 00			
---------------	---	---------	--	--	--

Inscrit aussi à Teramo

Service Suisse:

Vienne	P	9 52 02	S	9 54 18	1250
Hambourg	eP	9 55(26)	eL	9 59,6	

I. 1<sup>er</sup> mai

Cartuja(Grenade)	iP	0 28 45	eS	0 39 14	9410 dilatation
------------------	----	---------	----	---------	-----------------

Rocca di Papa	eP	0 29 30	eL	1 02 42	
---------------	----	---------	----	---------	--

De Bilt	e(P)	0 30 32	e(S)	0 40 04	
---------	------	---------	------	---------	--

Tortosa(Ebro)	eS	0 39 07	eL	1 03	
---------------	----	---------	----	------	--

Egalement inscrit à Strasbourg.

II. 1<sup>er</sup> mai

De Bilt	e(P)	19 04 53	e(S)	19 13 16	
---------	------	----------	------	----------	--

Strasbourg	eP	19 05 23	eS	19 14 05	7250
------------	----	----------	----	----------	------

Rocca di Papa	iP	19 05 42	c	19 14 06	
---------------	----	----------	---	----------	--

Cartuja(Grenade)	P	19 06 13	iS	19 16 15	3830 compression
------------------	---	----------	----	----------	------------------

Tortosa(Ebro)	eS?	19 15 27	eL	19 29	
---------------	-----	----------	----	-------	--

I. 2 mai

De Bilt iP 1 21 40,5 M 1 21 51 trembl. rapproché

II. 2 mai

Asie Mineure.

Epicentre 40°,5 N., 30°E. Dégâts dans la région de Constantinople.

Ksara	P	21 56 27	S	21 58 54	1190
Trenta (Cosenza)	oP	21 56 40	oS	21 59 10	1430
Bari	P	21 56 42	S	21 59 13	1440
Hévan	P	21 56 52	S	21 58 40	
Messine	P	21 56 58			
Minco	P	21 57 15			
Casamicciola	P	21 57 22	S	21 59 18	
Rocca di Papa	oP	21 57 29	S	22 00 20	1690
Sienna	P	21 57 40	M	22 02 20	
Trévise	iP	21 57 41	oS	22 00 48	1820
Padoue	oP	21 57 53	oS	22 00 31	1500
Tunis	oP	21 58 05	oS	22 01 25	2000
Caire	oP	21 58 14,3	e	22 01 24	
Zurich	oP	21 58 29,8	iS	22 01 39,6	1850 P int.min.
Strasbourg	P	21 58 35	iS	22 02 00	2020 dilatation
Grenoble	oP	21 58 46	S	22 04 22	3810
Copenhague	P	21 58 58	S	22 02 30	
Livourne	P	21 59 02	S	22 03	
Alger	P	21 59 08	S?	22 04 02	(3150)
Uccle	P	21 59 10	iS	22 03 00	2320 dilatation
De Bilt	P	21 59 10	S	22 03 03	2350
Helsingfors	P	21 59 11	S	22 03 03	2400
Parc St-Maur	P	21 59 14	S	22 03 11	2400
Barcelone	P	21 59 13	oS	22 02 55	2220
Tortosa (Ebro)	P	21 59 24	S	22 03 25	2460
Kew	iP	21 59 42	S	22 03 54	2590
Toède	P	21 59 57	S	22 04 22	2760 dilatation
Cartuja (Grenade)	iP	22 00 01	iS	22 04 31	2820
Stonyhurst	oP	22 00 11	iS	22 04 31	2710

Inscrit aussi à Bénévent, Foggia, Venise, Plaisance et Teramo.

III. 2 mai

Trenta (Cosenza) oP 22 20 30 iS 22 20 45

I-II. 3 mai

Rocca di Papa:  
Castelnuovo Abate

17 50 ca. secousse assez sensible  
22 45 ca. "

I-II. 4 mai

Varese Ligure

1 20 ca. sec. ondulatoire et vorticalo, III.  
22 45 ca. sec. ondulatoire, II.

I. 5 mai

Trenta (Cosenza)

e 7 ca. F 7 01 local.

			II. 5 mai			
Mineo		7 55 38		Faible et court séismogramme.		
			III. 5 mai			
Varese Liguro		19 ca.		secousse ondulatoire, II.		
			I. 6 mai			
Varese Liguro		0 25 ca.		secousse verticale, III.		
			II. 6 mai			
Montenars		5 25 ca.		III-IV ?		
			I. 7 mai			
Tortosa(Ebro)	eP	10 02 09	cS	10 02 40	230	
			II. 7 mai			
Rocca di Papa:						
Varese Liguro		19 50 ca.		secousse ondulatoire, II.		
			III. 7 mai			
Bédonia		3 ca.		secousse verticale, II-III.		
			I. 8 mai			
Bédonia		3 ca.		II.		
			II. 8 mai			

Région Sibérie au nord du Kamtchatka.

Stonyhurst	cP	4 56 42	iS	5 05 27	7311	
De Bilt	iP	4 56 43	S	5 05 27	7290	dilatation
Kow	iP	4 56 53	S	5 05 47	7490	
Strasbourg	iP	4 56 55	iRR <sub>1</sub>	4 59 56	7600	dilatation
Zurich	iP	4 57 01,6	cS?	5 06 01,8	7600	
Trévisé	iP	4 57 05	S	douteux		
Coire	P	4 57 06	S	5 06 06	7500	P int. minute
Padoue	iP	4 57 08	S	douteux		dilatation
Valle di pompeii	P	4 57 12				
Plaisance	P	4 57 14	S	5 06 22		
Casamicciola	P	4 57 16				
Rocca di Papa	iP	4 57 20	S	5 06 39		
Trenta(Cosenza)	iP	4 57 35	S	5 07 10		

Inscrit aussi à Teramo.

III. 8 mai

Rocca di Papa:						
Bédonia		9 40 ca.		III.		

IV. 8 mai  
 Rocca di Papa iP 10 56 26 local  
 9 mai  
 Montecassino 4 17 10 III.  
 I. 10 mai  
 Cartuja(Grenade) P 12 19 26 iS 12 19 31 50  
 II. 10 mai  
 Trenta(Cosenza) e 16 55 30 F 16 55 35 local  
 11 mai  
 Rocca di Papa cP 21 38 01 M 21 39  
 I. 12 mai

Varese Ligure 1 55 ca. sec. verticale, III.  
 II. 12 mai

Zaffererana Etnea, Milo, forte soc.; Santa Venerina, soc. sensible;  
 Puntalazzo, faible secousse.  
 Catane P 5 47 09 S 5 47 18

III. 12 mai

Océan Atlantique, N.E. du Rocher Saint-Paul.

Cartuja(Grenade)	iP	20 35 34	S	20 41 38	4300	compression
Alger	P	20 35 52	cS	20 42 08	4520	
Tortosa(Ebro)	iP	20 36 11	S	20 42 47	4890	
Barcelone	cP	20 36 20	cS	20 43 00	4960	
Rocca di Papa	cP	20 36 56	cS	20 44 11	5600	
Plaisance	P	20 37 08	S	20 44 30	5740	
Neuchâtel	cP	20 37 09,8	S?	20 40 08,0		
Parc St-Maur	cP	20 37 11	(S)	20 44 34	5750	
Zurich	iP	20 37 16,6	S?	20 44 43,5	5820	
Kew	cP	20 37 21	(S)	20 44 57	6000	
Strasbourg	iP	20 37 21	cS	20 44(55)	5960	S int.minute
Stonyhurst	P	20 37 36	S	20 45 20	6140	
De Bilt	P	20 37 38	S	20 45 28	6250	

I. 14 mai

Rocca di Papa:  
 Maddaloni 2 06 ca., sec. ondulatoire, III.

II. 14 mai

San Palicastro 3 25 ca., III  
 Trenta(Cosenza) i 3 40 50 F 3 42

III. 14 mai

Corigliano Calabro 7 40 ca.; sec. verticale, IV.  
Trenta(Cosenza) i 7 34 10 F 7 37

IV. 14 mai

Tortosa(Ebro) eP 20 00 19 S 20 00 37 141

V. 14 mai

Colombie, Equateur.  
Epicentre 0°5 S., 73°W.; d'après U.S.C. and G.S. 8°0 S., 80° 5 W.

Fordham	P	22 23 06	S	22 29 49	5010	
San Fernando	iP	22 26 53	iS	22 36 53	8800	
Cartuja(Grenade)	iP	22 27 03	iS	22 37 17	9070	compres.
Tolède	iP	22 27 05	S	22 37 16	9010	compres.
Tortosa(Ebro)	P	22 27 20	iS	22 37 54	9380	
Kew	P	22 27 26	(S)	22 37 55	9370	
Alger	P	22 27 31	S	22 38 10	9580	
Barcelona	P	22 27 32	S	22 38 11	9580	
Stonyhurst	iP	22 27 33	iS	22 37 51	9380	
Oxford	P	22 27 33	S	22 37 58	9300	
Parc St-Maur	P	22 27 36	iS	22 38 08	9440	
Carlcforte	eP	22 27 44	eS	22 38 22	9570	
Uccle	P	22 27 44	S	22 38 17	9450	compres.
De Bilt	P	22 27 47	e	22 38 17		
Neuchâtel	iP	22 27 48,7	iS	22 38 26,0	9540	
Strasbourg	P	22 27 52	eS	22 38 30	9560	compres.
Zurich	eP	22 27 55,7	iS	22 38 32,4	9530	
Casamicciola	P	22 27 57	S	22 38 24		
Tunis	eP	22 27 59	eS	22 38 33	9480	
Caire	P	22 28 00	iS	22 38 39	9590	
Livourne	P	22 28 02	S	22 38 35	9450	
Florence(Xim)	iP	22 28 02	S	22 39 00	10011	
Plaisance	P	22 28 06	iS	22 38 40	9460	
Rocca di Papa	eP	22 28 06	eS	22 38 49	9660	
Catane	P	22 28 07	S	22 38 54		
Trévise	iP	22 28 09	iS	22 38 49	9600	
Padoue	eP	22 28 15	iS	22 38 57	9500	
Messine	P	22 28 19				
Trenta(Cosenza)	P	22 28 20	eS	22 38 20		
Montecassino	P	22 28 20				
Valle di Pompei	P	22 28 26			9200	
Naples(Inst. volc.)	eP	22 28 27	eS	22 38 55		
Tarente	P	22 28 39	S	22 39 09		
Helsingfors	eP	22 28 48	iS?	22 39 18	9400?	
Helwan	eP	22 29 21	S	22 41 18	11400	
Ksara	eP	22 33 36	S	22 44 16	9556	

Inscrit aussi à Teramo.

VI. 14 mai

Cartuja(Grenade) 22 54 03 Réplique

VII. 14 mai

Varese Ligure 23 18 ca. sec. ondulatoire, II.

I. 15 mai

Colombie, Equateur, réplique.

Cartuja(Grenade)	iP	2 48 31	iS	2 58 41	8990	compression
Tolède	eP	2 48 32	eS	2 58 38	8920	
Tortosa(Ebro)	eP	2 48 52	S	2 59 20	9230	
Kew	P	2 49 00	S	2 59 25	9500	
Alger	eP	2 49 01	eS	2 59 25	(9270)	
Stonyhurst	iP	2 49 03	S	2 59 20	9130	
Parc St-Maur	eP	2 49 07	eS	2 59 27	9200	
Uccle	eP	2 49 11	S	2 59 39	9350	
Neuchâtel	eP	2 49 12,8	S	2 59 45,0	9440	
De Bilt	P	2 49 17	e	2 59 43		
Strasbourg	eP	2 49 22	eS	3 00 01	9590	
Coire	eP	2 49 32,0	eS	2 59 59	9330	
Rocca di Papa	e	2 49 34	iP	2 49 49		
Plaisance	eP	2 49 36	S	3 00 00	9280	
Zurich	eP?	2 49 39,7	eS?	2 59 56,7	9130?	
Valle di Pompei	P	2 53 35			5000	
Naples(Inst. volc.)	eP	2 53 53	F	3 ca.		
Barcelone	eS	2 59 31				

II. 15 mai

Cartuja(Grenade) P 5 57 21. (S) 6 08 49 10680 dilatation  
Inscrit aussi à Tortosa et à Strasbourg.

III. 15 mai

Rocca di Papa:  
Messine P 10 23 47 local.

IV. 15 mai

Bédonia 12 ca.

V. 15 mai

Montenars V, Tolmezzo IV, Udine III.

Tréviso	eP?	14 03 34	iS	14 03 45		
Padoue	(P)?	14 04 00				
Coire	P	14 04 00,4	iS	14 04 30,6	240	
Zurich	iP	14 04 08,2	iS	14 04 56,3	402	
Neuchâtel	iP	14 04 21,6	iS	14 05 18,0	480	

Inscrit aussi à Rocca di Papa

VI. 15 mai

Epicentre 46;7 N., 6°,7 E., Ressenti dans la région d'Yverdon(Vaud)

Neuchâtel iP 21 25 59,2 iS 21 26 05,7 25

VI. 15 mai (suite)

Zurich	iP	21 26 18,9	iS	21 26 39,8	165
Coire	iP	21 26 29,9	iS	21 26 56,0	207

I. 16 mai

Rocca di Papa	eP	5 26 03	M	5 26 36	
---------------	----	---------	---	---------	--

II. 16 mai

Cartuja (Grenade)	P	8 09 01	iS	8 19 18	9120 dilata.
Rocca di Papa	eP	8 10 14	c	8 21 00	

Inscrit aussi à Strasbourg.

III. 16 mai

Varese Ligure 12 16 ca., sec. ondulateiro, III.

IV. 16 mai

Messine	P	16 39 11	local		
---------	---	----------	-------	--	--

V. 16 mai

Varese Ligure 22 20 ca., sec. verticale, III.

I. 17 mai

Reggio Calabria			sec. verticale, I-II.		
Messine	P	7 49 45	"	II.	
Trenta (Cosenza)	(e)	7 50 00	F	7 51 30	

II. 17 mai

Messine	P	8 30 48	local		
---------	---	---------	-------	--	--

III. 17 mai

Reggio Calabria			sec. ondulateiro, II.		
Messine	P	14 48 03	sec. verticale, II.		

IV. 17 mai

Reggio Calabria			sec. ondulateiro, III.		
Messine	P	16 34 18	local		

V. 17 mai

Messine	P	17 24 33	local		
---------	---	----------	-------	--	--

VI. 17 mai

Varese Ligure 19 25 ca., sec. ondulateiro, II.

I. 18 mai

Rocca di Papa	iP	7 31 27	M	7 31 29	local
---------------	----	---------	---	---------	-------

II. 18 mai.

Grottaferrata      sec. verticale , III ?  
 Rocca di Papa      eP      8 29 48      M      8 29 50      I-II.

III. 18 mai

Grottaferrata      sec. verticale, IV ?  
 Rocca di Papa      iP      8 30 42      F      8 30 49      II.

IV. 18 mai

Messine              P      8 58 04      local

V. 18 mai

Messine              P      11 29 04      local

VI-VII. 18 mai

Rocca di Papa      iP      15 34 38      M      15 34 40  
                          eP      15 41 49      M      15 41 55

I. 19 mai

Zurich              iP      2 43 05,1  
 Coire                P?      2 43 06,6  
 Neuchâtel          iP      2 45 09,2      iS      2 43 34,7      204

II. 19 mai

Coire                iP      3 40 23,2      iS      3 40 35,3      93  
 Zurich              iP      3 40 37,2

Inscrit aussi à Strasbourg.

III. 19 mai

De Bilt              P      4 05 05  
 Inscrit aussi à Strasbourg et à Rocca di Papa.

IV. 19 mai

Epicentre: Alpes Carniques vers 46° 50' N., 12° 40' E.  
 Ressenti à Tolmezzo et à Gemona.

Udine              déclenchement de séismoscopes.

Trévisé	iP	6 32 55	iS	6 33 07	100
Padoue	eP	6 32 55	eS	6 33 12	150
Coire	eP	6 33 13,9	iS	6 33 47,6	267
Neuchâtel	iP	6 33 36,0	iS	6 34 44	442
Strasbourg	P	6 33 50	S	6 34 46	450

V. 19 mai

Messine              P      7 51 52      local

VI. 19 mai

Strasbourg          eP      9 43 51      eS      9 54(51)      (9600)  
 De Bilt              P      9 44 37



VII. 19 mai

Rocca di Papa            iP    10 27 07            M    10 27 08

VIII. 19 mai

Messine                    P    10 50 02

IX. 19 mai

Catane                    iP    13 05 07            S    13 05 24  
Messine                    P    13 05 30            origine assez proche  
Trenta(Cosenza)            (e)   13 06 00            F    13 08  
                              Inscrit aussi à Mineo.

X. 19 mai

Rocca di Papa :  
Bongiardo, Zafferana Etnea, forte sec; Stenerina, sec. sensible, vers  
20<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>

XI. 19 mai

Bongiardo                                    21 35 ca. sec. ondulatoire.

I. 20 mai

Acireale, III ; Acicastello, sec. faible.  
Catane                    P    3 44 41            F    3 45 18

II. 20 mai

Strasbourg                    P    16 40 45            eS    16 51(18)    (9450) compres.  
De Bilt                        P    16 41 36  
Rocca di Papa                P    16 42 00            renft    16 45 44  
                              Inscrit aussi à Rome.

I. 21 mai

Varese Ligure                                1 40 ca., sec. ondulatoire II.

II. 21 mai

Messine                    P    9 53 58            local

I. 23 mai

Mineo                                        0 30 42

II. 23 mai

Messine                    P    16 38 36            local

24 mai

Strasbourg                    eL    6 03                    F    6 47  
Rocca di Papa                eL    6 05 18                F    6 16 42

I. 25 mai

Cartuja(Grenade) P 5 58 38 eS 6 02 21 2230 dilatation  
Inscrit aussi à Tortosa

II. 25 mai

Trenta(Cosenza) (e) 10 35 20 F 10 39 20

III. 25 mai

Varesa Ligure 19 26 ca., sec. ondulatoire, II.

I. 26 mai

Neuchâtel eP 5 42 10,6 e 5 44 50

II. 26 mai

Lecce II ; Squinzano, sec. ondulatoire ressenti par un petit nombre de personnes.

Trenta	e	5 55 05	F	6 04 30	
Bari	P	5 55 16	S	5 55 45	
Messine	P	5 55 25			
Catane	eP	5 55 33			
Piaisance	(e)	5 55 34	F	6 12 ca.	
Valle di Pompei	P	5 55 47			600
Casamicciola	P	5 55 53	F	6 00 58	650?
Rocca di Papa	eP	5 55 56	eS	5 57 05	
Taranto	P	5 56 01	S	5 56 33	
Coire	e	5 56 53,7			
Venise	P	5 57 50	S	5 59 15	
Padoue	eP	5 57 52	iS	5 59 41	1000
Zurich	e	5 59 08,6			

Inscrit aussi à Foggia, Trévisé, Mineo, Sienné, Teramo et Strasbourg.

III. 26 mai

Rocca di Papa e 8 09 39 eL 8 43 15  
Inscrit aussi à Strasbourg.

IV. 26 mai

Taranto	P	9 08 45	S	9 09 23	
Trenta(Cosenza)	(e)	9 08 50	F	9 12 30	
Rocca di Papa	eP	9 09 51	i	9 11 29	
Valle di Pompei		9 10 17			

V. 26 mai

Rocca di Papa  
Montedera 12 35 ca., sec. verticale, bruit souterrain.

VI. 26 mai

Florence(Xim) iP 15 54 33 S 15 56 58 1380

VII. 26 mai

Rocca di Papa :

Piedimonte Etneo, sec. verticale et ondulatoire, V ; Ali Superiore, sec. verticale ; Puntalazzo, faible sed.

Catane	iP	16 58 11	iS	16 58 23
Messine	P	16 58 30	II	
Trenta(Cosenza)	e	16 58 40	renft	16 59 20
Mineo		16 59 04	sec. ondulatoire, II.	

I. 27 mai

Valle di Pompei	e	3 32 30		
Rocca di Papa	(e)	3 33 14	eP	3 33 38

Inscrit faiblement à Rome.

II. 27 mai

Région Mer du Japon, nord du Japon.

Phu-liên	iP	9 57 27	S	10 05 05	3310
Bombay	iP	10 00 57	iS	10 09 21	6850
Helsingfors	iP	10 01 23	S	10 10 31	7500 compres.
Lund	P	10 02 09	S	10 11 47	
Copenhague	iP	10 02 10	S	10 11 51	
Dyce	iP	10 02 29	iS	10 12 26	8740
Ksara	P	10 02 37	S	10 12 57	9100
Belgrade	eP	10 02 40	S	10 12 46	8910
De Bilt	P	10 02 41	S	10 12 51	8990 compres.
Stanyhurst	P	10 02 44	S	10 12 55	9020
Strasbourg	iP	10 02 46	iS	10 13 10	9250 compres.
Uccle	iP	10 02 47	iS	10 13 05	9150 compres.
Kew	iP	10 02 52	iS	10 13 11	9170
Trévisé	iP	10 02 52	iS	10 13 16	9300 compres.
Zurich	P	10 02 55	iS	10 13 15	9190
Coire	P	10 02 55	iS	10 13 17	9230
Padoue	iP	10 02 58	iS	10 13 22	9300 compres.
Neuchâtel	iP	10 02 59	iS	10 13 22	9260
Catane	eP	10 03 00	eL	10 14 30	
Trenta(Cosenza)	eP	10 03 00	eS	10 13 00	8300
Parc St-Maur	eP	10 03 03	eS	10 13 24	9220
Florence(Xim)	iP	10 03 03	S	10 13 41	9570
Hénévent	iP	10 03 05	S	10 13 23	9150
Rocca di Papa	eP	10 03 07	S	10 13 35	9350
Grenoble	P	10 03 12	S	10 14 22	9830
Naples(Inst.volc.)	eP	10 03 17	eS	10 13 57	9600
Livourne	P	10 03 18	S	10 14 01	9660
Valle di Pompei	P	10 03 20			10500
Barcelone	eP	10 03 20	eS	10 14 05	9700
Casamicciola	eP	10 03 23	S	10 14 42	10470
Messine	P	10 03 25			9300
Tortosa(Ebro)	eP	10 03 33	iS	10 14 13	9560
Carloforte	P	10 03 34	S	10 14 00	9320
Tolède	eP	10 03 45	S	10 14 22	9540 dilatat.
Cartuja(Grenade)	iP	10 03 58	S	10 15 27	10700 compres.
San Fernando	P	10 04 01	iS	10 14 41	9600

Inscrit aussi à Tunis, Tarente, Sienne, Venise, Plaisance et Rome.

II. 27 mai(suite)

U.S.C. and G.S. : épicentre 39°N., 149°E.

J.S.A. = épicentre 40°3N., 145°2.

Manille	eP	9 56 52	eS	10 03 58	
Honolulu	eP	9 59 43	iS	10 06 33	5150
Sitka	eP	10 00 25	eS	10 07 48	5750
Apia	eP <sub>c</sub> P	10 01 50	eS	10 10 23	
Cincinnati	e	10 02 47	i	10 14 58	
Tucson	eP <sub>c</sub> P	10 02 51	eS	10 12 46	
Fordham	eP	10 03 00	iS	10 14 05	10150
Saint-Louis	eP	10 03 14	iS	10 13 55	9620
Ottawa	P	10 03 15			9620
Georgetown	iP	10 05 31	eS	10 14 40	10250

III. 27 mai

Rocca di Papa :

Luzzi, sec. verticale IV ; Acri, Corigliano Calabro, III ; Cerisano, III ?

Trenta(Cosenza) P 16 47 30 S 16 47 35 IV.

I-II. 28 mai

Claut 0 40 ca., III ?  
1 30 ca., réplique.

III. 28 mai

Trenta(Cosenza) P 5 05 43 S 5 05 48 V.

IV. 28 mai

Luzzi, sec. verticale, V ; Corigliano Calabro, V ; Acri, sec. ondul. IV  
Trenta(Cosenza) iP 5 13 43 iS 5 13 48 V.

V. 28 mai

Trenta(Cosenza) P 5 20 00 réplique

VI. 28 mai

Cerisano, sec. verticale, II-III ; Luzzi, sec. ondulatoire.  
Trenta(Cosenza) P 5 41 25 réplique

VII. 28 mai

Rocca di Papa	e	7 00 50	eP	7 01 12	
Neuchâtel	eP	7 00 51,7	i	7 03 02	
Strasbourg	eP	7 00 53	L	7 25	
Zurich	eP	7 01 02,9			
Padoue	eP	7 01 23	eS	7 05 09	1000

Inscrit aussi à Rome. et à Plaisance.

VIII. 28 mai

Florence(Xim.) P 8 01 03

IX. 28 mai

Coire	iP	11 40 56,2	iS	11 41 28,9	260
Zurich	eP?	11 41 06,7	iS	11 41 37,5	

X. 28 mai

Réplique au Japon ?

De Bilt	P	15 47 59	S	15 58 08	8970
Strasbourg	eP	15 48 07	(eS)	15 58	
Coire	P	15 48 11,0	L	16 23 15	
Zurich	iP	15 48 11,8	L	16 23	
Neuchâtel	iP	15 48 15,2	S?	15 58 41	
Plaisance	e	15 48 16	S	15 58 56	
Florence (Xim.)	iP	15 48 22	S	15 58 48	9240
Rocca di Papa	e <sub>1</sub>	15 49 18	e <sub>2</sub>	15 59 24	

Inscrit aussi à Padoue et à Tortosa.

I-II. 29 mai

Varese Liguro		22 20 ca., sec. ondulatoire, II.			
		25 50; sec. verticale, III.			

I. 30 mai

Padoue	eP	1 02 23	eS	1 02 54	190
--------	----	---------	----	---------	-----

II. 30 mai

Rocca di Papa	eP	15 44 57	i	15 45 05	local
---------------	----	----------	---	----------	-------

Faible inscription à Rome.

III. 30 mai

Rocca di Papa :

Epicentre probablement en mer à faible distance de la côte entre Senigallia et Fano.

Senigallia, S. Costanzo, Fano, V ou IV-V; Osimo, Ancône, Montecarotto, Pesaro, Gabicce, IV ou III-IV; Sirolo, Jesi, Fossombrone, Fermignano, III ou II-III; Macerata, Tomba di Pesaro, Rimini, II ou I-II.

Venise	iP	20 02 21	S	20 02 39	
Rocca di Papa	eP	20 02 22	i	20 02 27	
Florence (Xim)	iP	20 02 25			100
Trévise	iP	20 02 26	iS	20 02 52	250 Ca dilatation
Sienna	P	20 02 30	M	20 03	
Padoue	eP	20 02 32	S	20 02 54	
Casamari	P	20 02 34			
Bénévent	eP	20 02 37			
Casamiciola	P	20 02 46	M <sub>1</sub>	20 03 56	
Plaisance	e	20 02 50	S <sub>1</sub>	20 03 36	
Naples (Inst. vol)	eP	20 02 50	eS	20 03 40	
Livourne	P	20 02 58	S	20 03 21	
Strasbourg	eP	20 03 19	eS?	20 04 50	840?

Inscrit aussi à Teramo, Valle di Pompei et Tortosa.

IV - V. 30 mai

Varese Ligure	20 15 ca.	sec. ondulatoire, III.
	21 15 ca.	" " II.

I, 31 mai

Rocca di Papa: e<sub>1</sub> 7 34 40 e<sub>2</sub> 7 38 42  
Inscrit aussi à Plaisance, Tortosa et Strasbourg.

II. 31 mai

Rocca di Papa	eP 14 02 06	i 14 02 20
Plaisance	c 14 09 48	M 14 50 10

Inscrit aussi à Strasbourg.

III. 31 mai

Rocca di Papa e 23 49 42 oL 0 21 18  
Inscrit aussi à Plaisance et à Strasbourg.

Y. Dammann et C. Bois.

81

UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central séismologique de Strasbourg.

Bulletin de juin 1928.

Au cours du mois de juin des échanges de télégrammes et de cartes ont eu lieu entre le bureau de Strasbourg et différents observatoires français et étrangers à l'occasion des tremblements de terre des 1<sup>er</sup>, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 29 et 30 juin.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

Supplément au bulletin de mai

II. 2 mai

Service Suisse:

Vienne	eP	21 57 19	S	21 59 57	1500	
Munich	P	21 58 05	eS	22 00 39	1470	
Hambourg	iP	21 58 55	iS	22 02 23	2080	compression

4 mai

Vienne	P	22 02 36	i	22 03 31		
--------	---	----------	---	----------	--	--

II. 8 mai

Vienne	iP	4 56 43	S	5 03 43	5320	
--------	----	---------	---	---------	------	--

V. 8 mai

Ressenti à Goetzendorf et Schwadorf, V; Epicentre: 16°6 E, 48°N.

Vienne	P	22 41 58	iL	22 42 12		
--------	---	----------	----	----------	--	--

11 mai

Ressenti à Prahin et à Donneloye, III; (Vaud)

Neuchâtel	iP	15 25 26,4	iS	15 25 31	35	
Zürich	iP	15 25 48,2	iS	15 26 06,8	146	

III. 12 mai

La Paz	eP	20 37 10	iS	20 44 38	5855	
Service Suisse:						
Vienne	P	20 37 44	S	20 45 40	6370	



V. 14 mai

Destructeur à Chachapoyas, Nord du Pérou

La Paz	iP	22 18 18,5	iS	22 21 11	1675
Service Suisse:					
Hambourg	eP	22 28 01	eS	22 38 36	9730
Munich	P	22 28 09	S	22 38 45	9510
Vienne	eP	22 28 18	S	22 39 02	9680

VI. 14 mai

Vienne eP 22 40 réplique

VII. 14 mai

Vienne eP 23 14 46

I. 15 mai

Réplique Nord du Pérou

La Paz	eP	2 39 48	iS	2 42 54	1745
Service Suisse:					
Hambourg	eP	2 49 30	eS	3 00 00	9600
Vienne	eP	2 49 38			

V. 15 mai

Vienne eP̄ 14 04 14+1 S̄ 14 04 43 230 P̄ int.minute

II. 16 mai

Réplique Nord du Pérou

La Paz eP 8 00 28 iS 8 03 24 1760

IIbis. 17 mai

La Paz iP 10 54 53 iS 10 56 02 655

I. 19 mai

Service Suisse:  
Vienne P 2 42 47

II. 19 mai

Vienne eP 3 39 54

IV. 19 mai

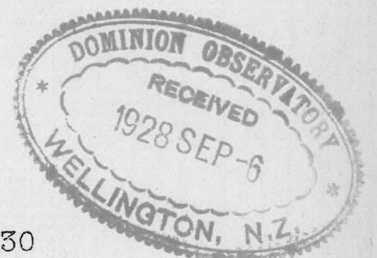
Vienne eP 6 33 25 S̄ 6 34 18 350

VI. 19 mai

Vienne i 9 44 42

II. 20 mai

Vienne iP 16 41 28 PR<sub>1</sub> 16 44 40 8330





25 mai

Neuchâtel iP̄ 3 17 46,9 iS̄ 3 17 49

II. 26 mai

Vienne eP 5 56 29 S 5 59 13 1420

II. 27 mai

Hambourg iP 10 02 26 eS 10 12 11 8760 compres.  
 Vienne eP 10 02 33 S 10 13 49 10400  
 Munich P 10 02 46 S 10 13 00 9060

VII. 28 mai

Vienne eP 7 00 43

IX. 28 mai

Neuchâtel iP 11 41 27,7 S?? 11 42 03,0

X. 28 mai

Vienne iP 15 47 51

Ibis. 30 mai

Coire iP̄ 9 12 50,5 iS̄ 9 13 22,3 250  
 Zurich e 9 13 14,7 i 9 13 29,8 e 9 14 03,4

III. 30 mai

Vienne P 20 01 59+1 S 20 03 08 600 P int.min.  
 Coire iP 20 02 52,5 P 20 02 57,5  
 Zurich P 20 03 04,4 S? 20 04 15,7  
 Neuchâtel iP 20 03 10,8 S? 20 04 10,0

II. 31 mai

Vienne eP 14 01 37

IIbis. 31 mai

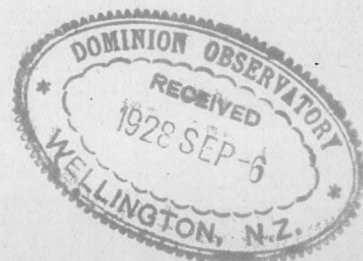
Coire iP̄ 20 12 21,3 iS̄ 20 12 53,9 260  
 Neuchâtel eP 20 12 58,8 iS̄ 20 13 28,0 252  
 Zurich e1 20 13 02,7 e2 20 13 34,5

I. 1<sup>er</sup> juin

Tortosa(Ebro) eL 0 18 M 0 30 39

II. 1<sup>er</sup> juin

Neuchâtel iP 6 48 41,2



III. 1<sup>er</sup> juin

Rocca di Papa e(L) 13 12 06 M 13 20 42  
 Inscrit aussi à Plaisance et à Strasbourg.

IV. 1<sup>er</sup> juin

Neuchâtel	iP	13 24 26,0	eS	13 34 49,0	9250	
De Bilt	P	13 24 39	S	13 34 50	9010	
Strasbourg	iP	13 24 49	eS	13 35 12	9250	compres.
Kew	iP	13 24 51	iS	13 35 13	9230	compres.
Zurich	eP	13 24 52,4	eS	13 35 13,9	9215	
Padoue	eP	13 24 54	iS	13 35 23	9400	compres.
Florence(Xim)	P	13 25 00	S	13 35 34	9470	
Bénévent	eP	13 25 05	S	13 36 01	9950	correction
Rocca di Papa	eP	13 25 06	eS	13 35 32	9310	douteuse
Plaisance	P	13 25 08	iS	13 35 26	9150	
Naples(Inst.volc.)	eP	13 25 13	eS	13 35 53	9600	
Trenta(Cosenza)	eP	13 25 15	eS	13 35 30	9090	
Barcelone	eP	13 25 27	PS	13 36 59		
Tortosa(Ebro)	eP	13 25 34	S	13 36 08	9170	
Tolède	eP	13 25 43	S	13 36 21	9560	compres.
Castuja(Grenade)	iP	13 26 07	eS	13 37 39	10750	compres.

Inscrit aussi à Trévisé, Livourne et Rome.

V. 1<sup>er</sup> juin

Rocca di Papa eL 19 09 21 M 19 19 27  
 Inscrit aussi à Strasbourg

VI. 1<sup>er</sup> juin

Rocca di Papa (e) 22 36 15 eL 22 56 03  
 Inscrit aussi à Rome, Plaisance, Strasbourg et Tortosa

I. 3 juin

Phu-Liên	eP	8 56 08	S	8 40 15	2530	
De Bilt	P	8 43 23	S	8 53 47	9210	
Strasbourg	eP	8 43 23	eS	8 53 50	9230	
Rocca di Papa	e	8 43 32	iS	8 54 23		
Zurich	eP	8 43 33,9	S?	8 54 05,9	9420 ?	
Coire	eP	8 43 46,1				
Florence(Xim)	e	8 43 43				
Plaisance	P	8 44 03	S	8 54 18		
Padoue	eP	8(44)	eS	8 54 45	9600	

Inscrit aussi à Rome, Bénévent, Livourne, Trévisé, Barcelone et Tortosa.

II. 3 juin

Rocca di Papa (e) 22 31 42 M 23 12 34  
 Inscrit aussi à Strasbourg.



I. 7 juin

Florence(Xim)	e	12 54 00	S	13 01 00
Trenta(Cosenza)	(e)	12 54 20	F	13
Mineo	e	12 55 54 ca.		
Plaisance	e(?)	12 58 08	M	13 03 12
Padoue	eP	13 00 09	eS	?

Inscrit aussi à Strasbourg, Rocca di Papa et Rome.

II. 7 juin

Fossa l'acqua(Catane), quelques édifices lézardés; Piano d'Api, forte secousse; Acireale, secousse vert. et ond., II-III.

Catane	iP	14 43 55	M	14 49 03
--------	----	----------	---	----------

III. 7 juin

Fossa l'acqua, quelques édifices lézardés; Piano d'Api, forte secousse; Acireale, sec.vert. et ond., III.

Catane	iP	17 09 58	M	17 10 02
--------	----	----------	---	----------

8 juin

Florence(Xim)	e	14 58 00		
Plaisance	e(?)	14 58 20	M	16 05
Strasbourg	eP	14 58 23	L	13 49
Rocca di Papa	eP	14 58 44	eL	16 05 56
Padoue	eP	14 58 52	eS	15 00 10

Inscrit aussi à Rome

710

I. 9 juin

Padoue	eP	8 44 43	S	8 45 20	300 forte agitat.
Coire	eP	8 45 21,6)	iS	8 45 52,0	226
Zurich	eP?	8 45 29,9	e	8 46 25	
Weuchâtel	P	8 45 31,7	e	8 46 16	
Florence(Xim)	e	8 45 50			

Inscrit aussi à Rome.

II. 9 juin

Varese Ligure 19 35 ca. ond. II, durée 6<sup>s</sup>

I. 10 juin

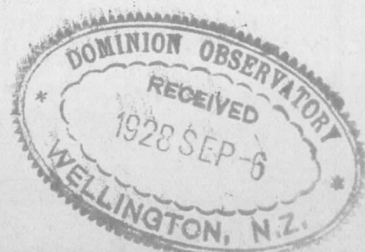
Casamicciola	P	9 32 29	M	9 32 31 local
--------------	---	---------	---	---------------

II. 10 juin

Trenta(Cosenza)	i	13 21 55		local
-----------------	---	----------	--	-------

III. 10 juin

Varese Ligure 23 42 ca., III, sec.ond., 4<sup>s</sup>



I. 11 juin

Rocca di Papa e 9 41 48 eL 9 48 17  
Inscrit aussi à Strasbourg

II. 11 juin

Rocca di Papa iP 17 43 57 M 17 44 06  
Inscrit aussi à Teramo

12 juin

Varese Ligure 22 20 aa II second., 6<sup>s</sup> bruit souterrain

13 juin

Quelques dégâts à Gonzaga et dans les villages environnants.  
Solina VII, Correggio VI, Reggiolo V, Suzzarra V?, Modène IV, Oropa II.

Sienna	P	7 54 40	M	7 55 10	
Florence(Xim)	P	7 55 00			
Trévisé	iP	7 55 03	iS	7 55 24	140
Coire	P	7 55 19,6	iS	7 55 43,0	202
Zurich	iP	7 55 29,3	S?	7 56 05,8	320 ?
Neuchâtel	iP	7 55 55,4	iS	7 56 14,0	310
Strasbourg	P	7 56 05	S	7 56 52	480

Inscrit aussi à Teramo, Valle di Pompei, Livourne.

I. 14 juin

Coire	eP	6 57 39,5	iS	6 58 12,0	258
Zurich	eP	6 57 48,9	iS	6 58 53,2	334
Neuchâtel	eP?	6 58 13,2			

II. 14 juin

Rocca di Papa	(e)	16 44 36	e	16 49 06	
Florence(Xim)	eP	16 47 29	eS	16 49 54	1370
Plaisance	e	16 48 18	M	16 53 28	

Inscrit aussi à Mineo et Strasbourg.

I. 15 juin

Rocca di Papa eL 4 57 36 M 5 01 12  
Inscrit aussi à Strasbourg

II. 15 juin

Epicentre S W de Manille vers 13,5 N et 118° E.

Zi-ka-woï	iP	6 16 52	iS	6 20 20	2039 dilatation
Tananarive	iP	6 24 44	S	6 34 47	8850
Ksara	P	6 24 45	iS	6 34 44	8610
Helwan	P	6 25 06	S	6 35 28	9230
Copenhague	P	6 25 35	S	6 33 10	9500
Strasbourg	P	6 25 48	S	6 37 25	10900 compression



Trenta(Cosenza)	eP	6 25 50			
Trévisé	eP	6 25 56	eS	6 36 50	10000
Rocca di Papa	P	6 25 57	i(S)	6 37 23	10640
Florence(Xim)	iP	6 26 00	iS	6 37 39	10700
Coire	P	6 26 00			
Zurich	eP?	6 26 02,8	eS?	6 36 05	9730?
De Bilt	P	6 26 04	e(S)	6 36 37	(9540)
Padoue	eP	6 26 08	eS	6 37 02	10000
Valle di Pompei	P	6 26 16			11000
Kew	eP	6 26 18	PR <sub>1</sub>	6 30 20	11300 ca
Neuchâtel	(iP)	6 30 31	iS	6 37 24	
San Fernando	P	6 30 47	S	6 42 51	11575

Inscrit aussi à Stonyhurst, Barcelone, Livourne, Plaisance et Tortosa.

J.S.A.

Tucson	ePR <sub>1</sub>	6 32 01	SR <sub>1</sub>	6 48 27	
St-Louis	e <sup>1</sup>	6 32 24	iPS <sub>1</sub>	6 42 58	
Milwaukee	PS	6 42 24	M	7 24 00	

III. 15 juin

Réplique.

Ksara	P	17 28 33	iS	17 38 25	8470
Helman	eP	17 28 51	iS	17 39 13	9230
Florence(Xim)	iP	17 29 00	S?	17 41	
Coire	iP	17 29 47,2			
Zurich	eP?	17 29 47,7	eS?	17 40 48,5	10300
Strasbourg	eP	17 29 48	eS	17 41 08	10500
Rocca di Papa	eP	17 29 50	e(S)	17 37 58	6600
Plaisance	P	17 30 04	S	17 41 03	10140

Inscrit aussi à Tortosa et à Livourne

IV. 15 juin

Rocca di Papa	(e)	18 07 14	P	18 07 22	réplique ?
Barcelone	eL	18 07 31			

I. 17 juin

Florence(Xim)	e	2 05 00			
---------------	---	---------	--	--	--

II. 17 juin

Dégâts région de Mexico

Epicentre 14° N, 96° W d'après U.S.C. and G.S; 14°,5 N, 96°,8 W d'après J.S.A.

Dyce	iP	3 31 33	iS	3 41 53	9190
Stonyhurst	iP	3 31 35	iS	3 41 52	9133
San Fernando	iP	3 31 47	iS	3 41 35	8760
Kew	iP	3 31 49	iS	3 42 13	9220
Tolède	iP	3 31 50	iS	3 42 17	9330 compres.
Cartuja(Grenade)	iP	3 31 58	S	3 42 33	9490 compres.
Parc-St-Maur	P	3 32 00	S	3 42 37	9535
Zurich	P	3 32 02	S	3 42 44	9640
De Bilt	P	3 32 05	iS	3 42 29	9280
Tortosa(Ebro)	iP	3 32 05	iS	3 42 50	9700



Tunis	eP	3 32 05	S	3 43 13	9890	
Barcelone	P	3 32 09	iS	3 42 55	9730	
Strasbourg	iP	3 32 16	iS	3 43 02	9730	compression
Copenhague	P	3 32 16	S	3 42,3	8850	
Neuchâtel	iP	3 32 17,6	eS	3 43 03	9700	
Alger	P	3 32 19	S	3 43 15	9940	
Zurich	P	3 32 22,2	eS	3 43 04,2	9640	P int.min.
Livourne	P	3 32 24	S	3 42 54	9400	
Coire	iP	3 32 26,5	iS	3 43 10	9670	
Plaisance	P	3 32 30	iS	3 43 12	9650	dilatation
Padoue	eP	3 32 38	iS	3 43 29	9850	
Trévisé	iP	3 32 39	iS	3 43 29	9800	
Florence(Xim)	P	3 32 41	S	3 43 11	9400	
Rome	eP	3 32 47	eS	3 43 28	9620	
Rocca di Papa	P	3 32 45	eS	3 43 27	9650	
Naples(Inst.vol.)	eP	3 32 55	eS	3 43 35	9600	
Valle di Pompei	P	3 33 08			9000	
Mexico	P	3 33 19				
Trenta(Cosenza)	eP	3 33 20	S?	3 44 00	9600?	
Bombay	iP	3 36 00	S	3 49 36	14600	
Ksara	P	3 38 53	iS	3 47 32	7111	

Inscrit aussi à Venise, Teramo, Bari et Mineo

J.S.A.:

Denton	P	3 22 52	i	3 25 58		
Tucson	iP	3 24 13	eS	3 28 06	2350	
St-Louis	iP	3 24 33	i	3 28 30		
Cincinnati	iP	3 24 57	iS	3 29 25	2800	
Ann Arbor	iP	3 25 18	L	3 33 54		
Milwaukee	iP	3 25 21	iS	3 30 18	3190	
Georgetown	iP	3 25 30	o	3 28 06		
San Juan	iP	3 25 42	iS	3 31 08	3650	
Berkeley	iP	3 25 54	iS	3 31 10	3480	
Ottawa	P	3 26 16				
Sitka	iP	3 28 31	iS	3 35 24	5200	
Honolulu	iP	3 29 27	iS	3 37 01	5960	
Manille	eP	3 39 00	PS	3 52 27	14770	

III. 17 juin

Réplique?

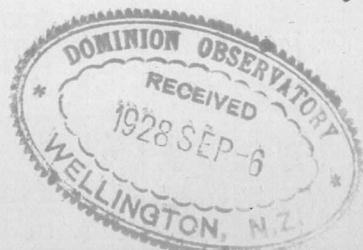
Zurich	iP	7 00 39,5				
Coire	P	7 00 40,0				
Trenta(Cosenza)	(e)	7 00 40	F	7 07		
Strasbourg	P	7 00 41	F	8 40		
Rocca di Papa	(e)	7 00 44	eP	7 00 50		

Inscrit aussi à Teramo

IV. 17 juin

Réplique?

Cartuja(Grenade)	iP	22 33 34	eS	22 44 05	9410	
Strasbourg	P	22 33 54	c(S)?	22 44		compression
Plaisance	e?	22 37 00	S?	22 48 24		
Roccaa di Papa	e1	22 44 48	e2	23 06 48		



V. 17 juin

Plaisance	e?	23 37 00	S?	23 48 24	
Cartuja(Grenade)	iP	23 37 12	eS	23 47 49	9510 compression
Strasbourg	P	23 37 38	e(S?)	23 48	compression
Rocca di Papa	e	23 47 24			

18 juin

Rocca di Papa	eP	0 25 16	M	0 26 00	
---------------	----	---------	---	---------	--

I. 19 juin

Rocca di Papa	(e)	2 07 03	M	2 08 12	
---------------	-----	---------	---	---------	--

Inscrit aussi à Mineo

II. 19 juin

Varose Ligure		20 15	II se.ond., 7 <sup>s</sup> .		
---------------	--	-------	------------------------------	--	--

20 juin

Trenta(Cosenza)	(e)P	21 27 25	iS	21 27 35	90
-----------------	------	----------	----	----------	----

I. 21 juin

Strasbourg	e(P)	4 05 44	e(PR?)	4 09	
Rocca di Papa	eP	4 05 47	M	4 06 00	

Inscrit aussi à Rome

II. 21 juin

Iles Fidji d'après J.S.A.

Plaisance	P	10 57 04	M	12 30 00	
De Bilt	P	10 59 48	i	10 59 52	
Kew	P	10 59 54			14000
Ksapa	P	10 59 56			
Strasbourg	P	11 00 00	L	11 30	P int.min.
Trévise	iP	11 00 03			
Parc-St-Maur	P	11 00 05			
Padoue	eP	11 00 06	S	11 02 17	1200
Rocca di Papa	(e)P	10 59 20	eL	11 46 15	
+ Toledo	eP	11 00 11	eS	11 09 56	8500
+ Tortosa (Ebro)	eP	11 00 24	eS	11 11 29	
Alger	e	11 00 41	L	12 01	

Inscrit aussi à Rome et à Livourne

J.S.A.:

Victoria	P	10 52 40			
Tusson	eP	10 52 41	iS	11 03 01	9200
Georgetown	e	10 56 26	PS	11 09 29	
St-Louis	iS	11 05 32	iPS	11 06 41	
Cincinnati	iS <sub>c</sub> PcS	11 05 50	PS	11 08 17	

+ Valle di Pompei	P	11 59 20	eL	11 46 15	
-------------------	---	----------	----	----------	--



III. 21 juin

Epicentre 59°,8 N, 151°, W d'après J.S.A.

61°,3 N, et 148°,7 W d'après U.S.C. and G.S.

Copenhague	P	16 37 42	S	16 46 02	6820	P int.min.
Stonyhurst	P	16 37 46	eS	16 46 01	6740	
Kew	iP	16 37 58	iS	16 46 45	7360	
De Bilt	P	16 38 00	S	16 46 48	7370	compression
Parc-St-Maur	eP	16 38 18	S	16 47 23	7700	
Strasbourg	iP	16 38 22	iS	16 47 33	7830	compression
Trévisè	iP	16 38 45	eS?	16 48		compression
Padoue	eP	16 38 54	iS	16 48 20	8000	
Plaisance	P	16 38 54	S	16 48 12	7960	
Barcelone	eP	16 39 00	eS	16 48 45	8490	
Tortosa(Ebro)	P	16 39 02	iS	16 48 46	8480	
Toledo	iP	16 39 02	iS	16 48 48	8510	compression
Rocca di Papa	P	16 39 08	eS	16 49 01	8650	
San Fernando	iP	16 39 18	iS	16 49 18	8800	
Cartuja(Grenade)	iP	16 39 19	iS	16 49 14	8960	compression
Alger	P	16 39 23	S	16 49 31	8950	
Trenta(Cosenza)	eP	16 39 30	eS	16 49 30	8800	
Valle di Pompei	P	16 39 33			8400	
Tunis	eP	16 39 40	eS	16 49 40	8800	
Ksara	P	16 40 01	iS	16 50 23	9144	

Inscrit aussi à Rome et à Livourne.

J.S.A.

Victoria	P	16 31 20				
Berkeley	eP	16 32 58	eS	16 37 57	3230	
Chicago,W.C.	P	16 34 20	S	16 40 31	4420	
Tucson	eP	16 34 27	iS	16 40 18	4060	
Cincinnati	eP	16 34 50	iS	16 41 22	4810	
St-Louis	eP	16 34 59	iS	16 41 23	4660	
Ann Arbor	eP	16 35 06	iS	16 41 22	4520	
Ottawa	P	16 35 26				
Georgetown	iP	16 35 51	iS	16 42 42	5160	

IV. 21 juin

Tortosa(Ebro)	eL	18 54				
	M	19 06 19				

I. 22 juin

Rocca di Papa :

Carpi, IV; Gualtieri, III; Parme 9 19 ca. déclenchement de séismoscopes.

II-IV. 22 juin

Trenta(Cosenza)	(e)	10 52 00	F	10 53 00	local ?	
	(e)	19 06 00	F	19 06 30		
	(e)P	19 08 30	iS	19 08 38		

24 juin

Copenhague	i	4 42 33				
Trenta(Cosenza)	i	4 42 35	F	4 46 30		





Trévisé	iP	4 42 40	S	4 43 05	250
Rocca di Papa	P	4 42 43	L	4 49 16	
Casamari	P	4 42 45			
Padoue	eP	4 42 46	eS	4 44 11	(800)
Strasbourg	P	4 42 58	e(S?)	4 53(26)	9350??
Plaisance	P	4 43 00	M	4 54 08	
De Bilt	P	4 43 09	i	4 34 35	i 4 43 46
Valle di Pompei		4 43 13			
Kew	eP	4 43 33	eS	4 51(31)	compression
	iP	4 44 12	eS	4 51(31)	compression

Deux secousses distinctes.

Tortosa(Ebro) eP 14 43 51  
 Inscrit aussi à Rome et à Teramo;

25 juin

Rocca di Papa eL 8 17 00 M 8 27 12

I. 26 juin

Rocca di Papa:  
 Cantazaro, sec. vert. assez forte, frayeur; Nicastro, IV; Maida, III.

Trenta(Cosenza)	i	19 45 55	renft	19 46 00
Rocca di Papa	e	19 47 36	M	19 48 30

Inscrit aussi à Mineo.

II. 26 juin

Paluzza 23 20 ca. sec. vert. 5<sup>s</sup>, ressenti par tout le monde.

Padoue		23 26 40		
Strasbourg	P?	23 27 51	P	23 28 21 500?

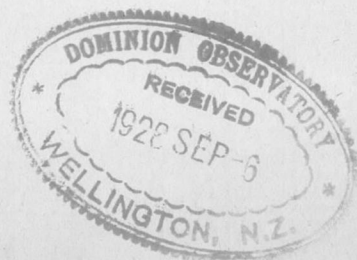
27 juin

Padoue (eP) 11 26(40) faible mouvement voisin.

I. 29 juin

Msara	eP	23 09 17	très éloigné.		
Trenta(Cosenza)	(e)	23 09 20	F	23 16 ca.	
Trévisé	eP	23 09 22	eS	23 20 05	
Padoue	eP	23 09 22	eL	0 00 00	
Rocca di Papa	eP	23 09 25	e(S)	23 19 06	8420
Plaisance	P	23 09 52	L	23 26 00	
Tortosa	eP	23 09 33	S?	23 19 28	
Strasbourg	P	23 09 55	c(S?)	23 19(34)	8790?
Valle di Pompei	P	23 09 50			8000
Naples(Inst.volc.)	eP	23 10 00	eS?	23 17 00	

Inscrit aussi à Teramo



II. 29 juin

Padoue	eP	23 48 33		
Trévisé	eP	23 48 34	eS	23 59 30
Rocca di Papa	P	23 48 37		
Plaisance		23 48 40		
Naples(Inst.volc.)eP		23 48 49	F	23 50 30

I. 30 juin

Valle di Pompei 10 48 52 local  
Inscrit aussi à Naples(Inst.volc.)

II. 30 juin

Rocca di Papa iP 21 46 32 M 21 46 33 local

III-IV. 30 juin

Padoue	eP	23 09 32	eL	0 00 00
Padoue	eP	23 48 33		

Y.Dammann, C.Bois.



93

## UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central séismologique de Strasbourg.

## Bulletin de juillet 1928.

Au cours du mois de juillet des échanges de télégrammes et de cartes ont eu lieu entre le bureau de Strasbourg et différents observatoires français et étrangers à l'occasion des tremblements de terre des 1er, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 30, et 31 juillet.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

## Supplément au bulletin de mai.

14 mai

J.S.A.: Epicentre nord du Pérou, 5° 4 S., 78° 5 W.,  $h_0$ : 22<sup>h</sup> 14<sup>m</sup> 35<sup>s</sup>.

New Orleans	iF	22 21 40	iS	22 27 32	4090
Georgetown	iP	22 22 59	eS	22 29 45	5070
St. Louis	iP	22 23 03	iS	22 29 39	4890
Fordham	iP	22 23 06	iS	22 29 59	5200
Chicago W.B.	F	22 23 22	S	22 30 23	5350
Chicago (Loyola)	eP	22 23 24	iS	22 30 29	5420
Harvard	iP	22 23 27	iS	22 30 31	5400
Tucson	iP	22 23 31	iS	22 30 30	5310
Ottawa	P	22 23 45			
Milwaukee	iP	22 23 34	iS	22 30 38	5400
Honolulu	iP	22 27 25	iS	22 37 41	9100
Manille	eP	22 34 46	e	22 47 40	
Denver	iP	22 40 25	iS	22 47 35	

15 mai

St. Louis	eP	2 44 26	eS	2 51 02	4880
Harvard	P	2 45	S	2 52 52	
Ottawa			S	2 52 20	

## Supplément au bulletin de juin.

1er juin

Service suisse:

Hambourg	iP	13 24 24	iS	13 34 21	8840	compression
Vienne	eP	13 24 31	S	13 34 42	9010	
Munich	eP	13 24 43	eS	13 35 04	9200	

3 juin

Hambourg	eP	8 43 12	eS	8 53 06	8800	
Vienne	iP	8 43 13	S	8 53 22	8980	dilatation
Munich	eP	8 43 (26)	eS	8 53 48?	9200	

6 juin

Vienne	e	19 30 30				
--------	---	----------	--	--	--	--

- 94 -

8 juin

Vienne iP 14 58 40 S? 15 07 10 7010 dilatation

13 juin

Padoue iP 7 55 00 iS 7 55 12 93

Vienne eP 7 56 34

15 juin

Vienne eP 6 25 37 S 6 36 23 9730

Hambourg eP 6 25 48 eS? 6 36 42 10200

Munich eP 6 26 (09) eS 6 36 26 9100

La Paz P' 6 32 52 PR<sub>1</sub> 6 37 20 17740

15 juin

Service suisse:  
Neuchâtel

eP 8 30 01,0 eS 8 37 24,2 5750

15 juin

Vienne eP 17 29 25 eS 17 40 10 9700

Hambourg eP 17 29 34 eS 17 40 38 10500

Munich eP 17 30 (06) eS 17 40 43 (9530)

La Paz P' 17 36 40 L 18 35 00

17 juin

La Paz iP 3 27 32,5 iS 3 33 57 4670

Sucre iP 3 28 01 5060

Service suisse:

Hambourg P 3 32 17 iS 3 43 00 9610 compression

Munich P 3 32 30 S 3 42 23 8650

17 juin

Service suisse:

Vienne eP 7 00 33

Neuchâtel P 7 00 39,4 eS 7 04 45,0 2500

Hambourg P 7 00 41 pas de S compression

17 juin

Zurich e 12 38

Vienne e 12 38 48

17 juin

Vienne iP 22 34 21

17 juin

Vienne iP 23 37 05

Neuchâtel eP 23 37 39,9 eS? 23 48 30,9

18 juin

Zurich eP? 0 27 42 eS? 0 28 45

18 juin

Zurich iP 1 41 37,5 i 1 41 38,0

21 juin

Vienne	P	4 05 36,1		int. minute
Zurich	iP	4 05 47,6		pas de S
Neuchâtel	iP	4 05 50	S	4 08 31

Egalement inscrit à Coire.

21 juin

Vienne	eP	10 59 55	S	11 10 05	9000
Hambourg	e	10 59 57	eL	11 40	
Zurich	iP	11 00 01,7	i	11 00 07,5	
Neuchâtel	iP	11 00 02,1	e	12 08 00,5	

U.S. Coast and Geodetic Survey: Epicentre 18° S., 178° W.

21 juin

Service suisse:

Zurich	e	11 15 23,5		superposé au précédent
Neuchâtel	iP	11 15 26,0		"

21 juin

Hambourg	iP	16 37 57	iS	16 46 41	7320
Munich	eP	16 38 31	S	16 47 53	7840
Vienne	eP	16 38 32	S	16 47 51	7980
Zurich	iP	16 38 32,2	iS	16 47 52,2	8000
Neuchâtel	iP	16 38 33,1	eS	16 47 44,3	7860

24 juin

Vienne	eP	4 42 13	S	4 44 20	1190
Hambourg	iP	4 42 45	i	4 45 12	compression
Zurich	iP	4 42 55	i	4 45 39	
Neuchâtel	eP	4 43 07,1	eS	4 45 32,8	1390

Egalement inscrit à Coire.

26 juin

Vienne	iP	23 26 54	S	23 27 33	350
Neuchâtel	eP	23 27 04,9	eS	23 28 10,6	428
Coire	S-P	= 33S,5			256

29 juin

Vienne	eP	23 09 07	SR <sub>2</sub>	23 26 01	douteux
Hambourg	e	23 09	eL	23 49	
Neuchâtel	eP	23 09 22,9	eS	23 14 57,6	
Zurich	eP	23 09 43,2			

J.S.A.: Epicentre 18° S., 172° E.

Honolulu	iP	22 58 20	iS	23 05 22	5360
Tucson	eP	23 02 36	eSR <sub>3</sub>	23 26 00	
St. Louis	eP	23 03 52	iPS	23 17 24	
Georgetown	e	23 04 01	iPS	23 19 33	
Ottawa	ePR <sub>1</sub>	23 09 39	iPS	23 19 17	
Milwaukee	S <sub>C</sub> P <sub>C</sub> S	23 14 30	SR <sub>1</sub>	23 25 00	

29 juin

Vienne	eP?	23 48 25,1	eS	23 56 48	superposé au précédent
Neuchâtel	eF	23 48 34,9	eS	23 54 08,6	

30 juin

Vienne	iP	22 35 38			
Zurich	iP	22 35 56,6	i	22 36 16,7	
Neuchâtel	iP	22 36 00,9	eS	22 37 07,4	547

Egalement inscrit à Coire.

I. 1er juillet

Strasbourg	eL	10 09	F	10 36	
Rocca di Papa	eL	10 18 24	M <sub>1</sub>	10 19 30	

II. 1er juillet

Catane	eP	16 50 58	M	16 56 21	
Trento (Cosenza)	e	16 51 05	F	16 57	
Tarente	P	16 51 30	S	16 52 10	
Rocca di Papa	e(P)	16 51 41	eL	16 55 41	

Egalement inscrit à Mineo, Naples, Valle di Pompei, Plaisance et Strasbourg.

3 juillet

Rocca di Papa:  
Reggio Calabria, sec. ondulatoire, III  
Messine P 3 37 34

I. 4 juillet

Rocca di Papa	eP	18 02 36	e	18 03 41	
Strasbourg	e(P)	18 03 22	e	18 06	
Service suisse: Vienne	eF	18 02 41			

II. 4 juillet

Strasbourg	eL	22 29	F	22 51	
Rocca di Papa	eL	22 32 00	M	22 42 12	

I - II. 5 juillet

Rocca di Papa:  
Larderello  
1 44 ca. III  
1 53 ca. II

III. 5 juillet

Rocca di Papa	e <sub>1</sub>	3 35 12	e <sub>2</sub>	3 45 36	
---------------	----------------	---------	----------------	---------	--

Egalement inscrit à Strasbourg.

IV. 5 juillet

Cartuja(Grenade) P 3 40 38 S 3 41 55 700

V. 5 juillet

Rocca di Papa :  
Ariano di Puglia, sec. ondulatoire, III; Montecalvo Irpinol, une sec.  
Rocca di Papa eP 6 29 53 e 6 30 54

VI. 5 juillet

Rocca di Papa eP 23 13 08 e 23 14 26  
Trenta(Cosenza) (e) 23 13 50 F 23 16  
Erévisse eP 23 14 07 eS 23 14 14 douteux  
Padoue eP 23 14 25 eS 23 15 44 700  
Zurich eP 23 14 55 i 23 16 07,1

Inscrit aussi à Rome, Teramo et Strasbourg.

Service Suisse :

Vienne iP 23 13 15 S 23 14 31 690  
Neuchâtel eP 23 15 31,3 eS 23 16 21,9 426  
Coire 547

I. 6 juillet

Rocca di Papa (e) 1 07 56 M 1 09  
Inscrit aussi à Rome.

II. 6 juillet

Rocca di Papa :  
Montecalvo Irpinol, 2<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> ca., II-III.

III. 6 juillet

Trenta(Cosenza) (e) 8 23 45 e 8 24 45  
Rocca di Papa (e) 8 24 30 e 8 27 37  
Valle di Pompei 8 25 30  
Padoue eP 8 29 10 e(S) 8 31 08

Inscrit aussi à Rome.

I. 7 juillet

Cartuja(Grenade) iP 3 46 36 S 3 57 02 9310  
Strasbourg eP 3 46 51 e(S) 3 57 49 (10000)  
Rocca di Papa eP 3 47 24 eL 4 33 24

II. 7 juillet

Rocca di Papa iP 10 19 04 M 10 19 05 local

III. 7 juillet

Strasbourg eP 18 12 44 eS 18 23(00) 9100  
Rocca di Papa eP 18 13 02 eS 18 24 14

Service Suisse :  
Vienne iP 18 12 28 S? 18 22 50 9230

IV. 7 juillet

Rocca di Papa :  
Parme 20 ca. faible sec.

I. 8 juillet

Ortanova 7 ca., sec. ondulatoire, II.

II. 8 juillet

Ortanova secousse ondulatoire et verticale; V ; Cerignola, sec. verticale, III.

Naples (inst.volc.) eP 11 17 27 F 11 19 30

Rocca di Papa eP 11 17 37 e 11 18 20

Inscrit aussi à Rome et à Teramo

III. 8 juillet

Cartuja (Grenade) iP 12 08 40 iS 12 19 18 9560 compression  
Strasbourg e 12 09 12 eL 12 40

9 juillet

Kew eP 21 35 44 eS 21 47 58 11770  
De Bilt P 21 42 50  
Strasbourg P' ? 21 42 52 SR<sub>1</sub>? 22 09 15000 ?  
Neuchâtel eP 21 42 52 e 21 50 16  
Coire eP? 21 42 55,8 pas de S  
Rocca di Papa eP 21 42 59 eL 22 30 48  
Valle di Pompei 21 43 00 faible  
Tortosa (Ebro) iP 21 43 06 S? 21 53 12  
Tolède eP 21 43 10 S? 21 53 28 9150 dilatation  
San Fernando P 21 43 17 S 21 53 52 9500  
Naples (inst.volc.) eP 21 43 20 F 21 50  
Padoue iP 21 43 24 eS 21 46 33 1850  
Zurich eP? 21 43 26,4 eL 22 35  
Plaisance P 21 43 30 M 22 44 24  
Service Suisse :  
Vienne iP 21 42 42 i 21 46 13

I. 10 juillet

De Bilt P 2 15 17  
Cartuja (Grenade) iP 2 15 17 iS 2 25 49 9430 compression  
Strasbourg P 2 15 29 eS 2 26 20 9850  
Neuchâtel eP? 2 15 29,8 e 2 20 22  
Rocca di Papa e(S) 2 27 17  
Inscrit aussi à Tortosa (Ebro).



II. 10 juillet

Rocca di Papa:  
Claut vers 6h, sec. verticale et ondulatoire ressentie même dans  
les montagnes et accompagnée d'un fort bruit souterrain.  
Tramonti di Sopra, sec. ondulatoire II.

III. 10 juillet

Cartuja (Grenade)  $\bar{P}$  6 13 36 iS 6 13 48 110

IV. 10 juillet

Rocca di Papa eP 21 29 04 i 21 29 16 origine très proche  
Inscrit aussi à Teramo.

I. 11 juillet

Strasbourg e 3 10 32 eL 4 18  
Tortosa (Ebro) eL 4 21 M 4 47 12

II - IV. 11 juillet

Rocca di Papa:  
Palanzano 18 ca. sec. ondulatoire  
Bedonia 20 10 ca., sec. verticale, bruit souterrain, V-VI  
Varese Ligure 20 14 ca., III-IV  
20 25 ca., III

12 juillet

Bedonia 21 30 ca., faible sec.

I. 13 juillet

Varese Ligure 4 ca., sec. ondulatoire, III.

II. 13 juillet

Rocca di Papa (e) 9 55 09 eL 10 24 03  
Strasbourg e1 9 55(38) eL 10 22  
Tortosa (Ebro) eL 10 20 M 10 21 16

III. 13 juillet

Rocca di Papa:  
Bedonia 16 30 ca. faible sec.

I-III. 14 juillet

S. Piero in Bagno 7 20 ca., sec. ondulatoire III  
Bedonia 18 10 ca., II-III  
Casamicciola P 21 04 33 M 21 04 39 local

I. 15 juillet

Rocca di Papa eP 1 46 50 M 1 46 52 presque local

II. 15 juillet

Destructeur à Smyrne et à Torbali  
Epicentre 39°,0 N., 27°,7 E.; ho = 9<sup>h</sup> 33<sup>m</sup> 29<sup>s</sup>.

Athènes	iP	9 34 20	S	9 34 54	310 compression, res-
Ksara		9 35 32			sent dans l'île de Samos
Trévisé	eP	9 35?	eS	9 41 08	agitation
Bari	P	9 35 34	S	9 37 55	
Trenta(Cosenza)	e	9 35 35	F	9 45	
Valle di Pompei	P	9 36 00			2440
Rocca di Papa	eP	9 36 04	e(S)	9 39 40	
Padoue	eP	9 36 49	eS	9 40 48	2400
Coire	eP	9 37 14,0	iS	9 40 16	1770
Zurich	iP	9 37 23,6	S	9 40 30,3	1820
Nexchâtel	iP	9 37 33,6	eS	9 40 43,0	1850
Strasbourg	iP	9 37 41	S	9 40 56	1910
Hambourg	P	9 38(01)	eS	9 41 36	2150
Uccle	P	9 38 12	S	9 42 01	2300
Tortosa(Ebro)	P	9 38 15	S	9 42 05	2320
De Bilt	P	9 38 16	S	9 42 14	2410
Kew	P	9 38 42	S	9 43 00	2670
Tolède	P	9 38 49	S	9 43 12	2730
Cartuja(Grenade)	iP	9 38 54	iS	9 43 20	2770 dilatation

Inscrit aussi à Teramo, Casamicciola, Catane, Plaisance et Rome.

III-IV. 15 juillet

Rocca di Papa :  
Édonia 12 15 ca.  
Gravina di Puglia 22 15 ca., sec. verticale, IV.

V. 15 juillet

Rocca di Papa e 21 51 03 eL 22 16 54 origine sismique ?

VI. 15-16 juillet

Rocca di Papa e 23 34 30 eL 1 27 36  
Strasbourg eL 1 31

I. 16 juillet

Rocca di Papa eL 2 08 46 M 2 09 54  
Strasbourg eL 2 III F 2 17

II-IV. 16 juillet

Rocca di Papa :  
Messine P 5 31 04 II  
Mineo 10 45 50 local  
Varese Ligure 22 15 ca. III

I. 17 juillet

Argenta 0 30 ca. très faible

II. 17 juillet

Rocca di Papa L 22 5/4 douteux

I. 18 juillet

Rocca di Papa :

Castell' Arquato, panique. Salsomaggiore et Bédonia II-III. Parme, déclenchement d'un séismoscope.

Plaisance	P	9 22 19	S	9 22 26	250
Trévisé	iP	9 22 45	iS	9 23 16	250
Padoue	eP	9 22 47	S	9 23 03	140
Zurich	iP	9 22 55,2	iP	9 23 02,8	336
Neuchâtel	iP	9 23 02,1	iS	9 23 40,0	304
Strasbourg	P	9 23 37	S	9 24 35	460
Rocca di Papa	eP	9 24 20	M	9 24 36	

Inscrit aussi à Pavie.

II. 18 juillet

Rocca di Papa :

Castell' Arquato, 1 sec.; Salsomaggiore, II; Parme, déclenchement d'un séismoscope.

Plaisance	P	11 26 54	F	11 30 00	dilatation
Padoue	eP	11 27 27	eS	11 27 42	130
Trévisé	eP	11 27 28	eS	11 27 45	
Zurich	iP	11 27 29,2	iP	11 27 37,2	344
Neuchâtel	iP	11 27 34,0	iS	11 28 20	314
Strasbourg	eP	11 28 51	e	11 29 1(1)	e int. min.

Inscrit aussi à Pavie.

III. 18 juillet.

Destructeur dans la région de Chachapoyas (Pérou)

Epicentre 6°, 5 S., 79°, 5 W d'après J.S.A. et U.S.C. and G.S.

San Fernando	iP	19 17 21	iS	19 27 21	8790
Tolède	iP	19 17 24	iS	19 27 35	9010 compression
Cartuja (Grenade)	iP	19 17 25	iS	19 27 43	9140
Tortosa (Ebro)	P	19 17 44	iS	19 28 19	9520
West Bromwich	P	19 17 46	S	19 28 21	9500
Oxford	P	19 17 47	S	19 28 17	9400
Barcelone	P	19 17 48	S	19 28 22	9470
Stonyhurst	iP	19 17 48	S	19 28 21	9400
Alger	eP	19 17 48	S	19 28 22	9470
Kow	P	19 17 54	S	19 28 27	9450
Dyce	P	19 17 56	S	19 28 23	9340
Parc St-Maur	P	19 17 57	S	19 28 32	9500
Uccle	P	19 18 03	S	19 28 41	9560 compression
Carloforte	eP	19 18 04	iS	19 28 40	
De Bilt	P	19 18 08	S	19 28 47	9580 compression
Neuchâtel	eP	19 18 03,5	S	19 28 49	9610
Strasbourg	iP	19 18 1(1)	iS	19 28 54	9660 P int. min.
Zurich	iP	19 18 14,7	eS	19 28 56,2	9640
Catane	P	19 18 20	S	19 29 03	
Plaisance	P	19 18 20	iS	19 28 46	compression
Valle di Pompei	P	19 18 20			9850
Hambourg	iP	19 18 22	iS	19 29 06	9950
Rocca di Papa	P	19 18 24	iS	19 29 10	9740

Trévisé	iP	19 18 27	iS	19 29 11	10000	compression
Padoue	eP	19 18 28	iS	19 29 12	9700	compression
Trenta (Cosenza)	eP	19 18 30	S?	19 29 15		
Zagreb	eP	19 18 40	eS	19 29 24	9690	
Ksara	e	19 24	i	19 30 43		

Inscrit aussi à Rome, Livourne, Grenoble et Tunis.

J.S.A.:

Georgetown	iP	19 13 15	iS	19 19 57	5000	
St. Louis	iP	19 13 19	iS	19 19 58	4950	
Concinnati	iP	19 13 21	iS	19 20 02	4970	
Chicago W.B.	P	19 13 32	S	19 21 00	6040	
Chicago (Loyola)	eP	19 13 38	iS	19 20 46	5470	
Tusson	iP	19 13 46	eS	19 20 13	4720	
Milwaukee	iP	19 13 56	iS	19 20 56	5320	
Ottawa	P	19 14 04				
Honolulu	iP	19 17 30	iS	19 27 50	9200	
Manille	iP	19 25 13	e	19 47 20		
Sitka	SR <sub>1</sub>	19 31 49	e	19 36 53		

I. 19 juillet

Strasbourg	e <sub>1</sub>	20 24 52	eL	20 51		
Rocca di Papa	eL	20 51 18	M	20 53 48		

II. 19-20 juillet

Cartuja (Grenade)	iP	23 51 59	eS	0 03 07	10220	dilatation
Tobiosa (Ebro)	eP	23 52 15	S	0 02 57		
Strasbourg	e	23 56 56	e(S)	0 05 46		
Kew	P	23 57 26	eS	0 06 35		
Rocca di Papa			(S)	0 03 45		

I. 20 juillet

Rocca di Papa:  
Bedonia Oh - Oh 30<sup>m</sup> ca., II.

II. 20 juillet

Rocca di Papa	P	1 29 59	e	1 30 44	origine assez proche
---------------	---	---------	---	---------	----------------------

Inscrit aussi à Rome.

III-IV. 20 juillet

Mineo		14 03 40		faible inscription
		14 31 30		"

V. 20 juillet

Trenta (Cosenza)	e	18 31 00	e	18 32 00	
Rocca di Papa	eP	18 31 39	e	18 33 16	
Valle di Pompei	P	18 31 50			
Padoue	eP	18 34 (03)	eS	18 36 (06)	1200
Strasbourg	e <sub>1</sub>	18 37	e <sub>2</sub>	18 37 36	

Inscrit aussi à Rome et Teramo.

VI. 20 juillet

Rocca di Papa:  
Varese Ligure 19 35 ca., II

VII. 20 juillet

Bedonia, sec. verticale et ondulatoire, VII; Varese Ligure, IV-V; Chia  
vari, III; Parme, déclenchement d'un séismoscope.

Plaisance	P	19 53 30	L	19 53 38	dilatation
Padoue	eP	19 53 53	S	19 54 15	200
Trévisé	eP	19 54 03	eS	19 54 24	
Rocca di Papa	eP	19 54 23	e	19 55 22	
Strasbourg	S?	19 55 09	S	19 55 39	

Inscrit aussi à Rome et Teramo.

VIII-XX. 20 juillet

Rocca di Papa:  
Bedonia 20 05 ca., III  
20 17 ca., II  
20 33 ca., II  
Varese Ligure 22 51 ca., II

I. 21 juillet

Torrespacata, III-IV; Rome, III.  
Rocca di Papa iP 8 17 30 M 8 17 38 II-III

II. 21 juillet

Montecassino 8 30 16 III

III-IV. 21 juillet

Bedonia 10 08 II  
13 20 ca. II

V. 21 juillet

Torrespacata, III; Rome, II.  
Rocca di Papa eP 11 23 26 M 11 23 33

VI. 21 juillet

Catane eL 13 53 44 M 13 58 01 douteux

I. 23 juillet

Rocca di Papa eL 21 43 ca. M 21 46

II. 23 juillet

Trenta (Cosenza)	i	23 22 00	e	23 23 00	
Mineo	P	23 22 13	e	23 23 25	
Rocca di Papa	e	23 22 39	e	23 24 32	

I. 24 juillet

Reggiolo, V; Carpi, IV; Parme, déclenchement d'un séismoscope.  
Padoue eP 1 25 33 S 1 25 47 120  
Traces à Rocca di Papa.

II-V. 24 juillet

Trenta (Cosenza)	i	12 34 10	e	12 34 20	local
	i	19 20 05	F	19 20 35	"
	i	19 38 40	F	19 39 10	"
	i	20 55 35	F	20 56 10	"

I. 25 juillet

Padoue	P	1 25 33	iS	1 25 47	130
--------	---	---------	----	---------	-----

II. 25 juillet

Catane	P	11 36 59	F	11 38 21	
--------	---	----------	---	----------	--

26 juillet

Rocca di Papa:  
Carpi 6 20 ca., II-III

28 juillet

Cartuja (Grenade)	iP	20 03 28	S	20 14 31	10110 dilatation
-------------------	----	----------	---	----------	------------------

Inscrit aussi à Strasbourg.

30 juillet

Strasbourg	e1	2 56	e2	3 08	
Tortosa (Ebro)	eL	3 20	M	3 28 53	

30 juillet

Rocca di Papa	eP	17 14 46	S	17 15 05	
---------------	----	----------	---	----------	--

Inscrit aussi à Rome.

31 juillet

Rocca di Papa	eP	18 48 51	e(S)	18 50 04	
---------------	----	----------	------	----------	--

Y. Dammann

105

UNION GEODESIQUE ET GEPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central sismologique de Strasbourg.

Bulletin d'août 1928.

Au cours du mois d'août des échanges de télégrammes et de cartes ont eu lieu entre le bureau central de Strasbourg et divers observatoires français et étrangers à l'occasion des séismes des 1<sup>er</sup>, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 et 30 août.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

Correction au bulletin de juillet.

Trenta 12 34 10 25 juillet (au lieu de 24)

Additions au bulletin de juillet.

16 juillet

Catane eP 10 44 27 F 10 45 30

28 juillet

Rocca di Papa :  
Varese Ligure 12 15 ca. III-IV ?

29 juillet

Varose Ligure 14 55 ca. IV ?  
16 00 ca. IV ?

30 juillet

Varese Ligure 2 15 ca. IV ?  
7 00 ca. II-III ?

30 juillet

Trévise eP 19 54 03 eS 19 54 24 200 ?

31 juillet

Trenta e 18 47 55 F 18 51 30  
Valle di PompeiP 18 48 00 proche  
Inscrit aussi à Teramo.

1<sup>er</sup> août.

Tortosa Ebro	eL	20 02	eL	21 01
Inscrits à Strasbourg				

I. 2 août

Rocca di Papa:			II ond.vert.	
Udine		7 14 ca.		

II. 2 août

Padoue	eP	8 42 28	iS	8 42 44	150
Strasbourg	eP	8 44 00	S	8 44 40	270

III. 2 août

Tortosa Ebro	eP	17 46 40	S?	17 47 02	219?
--------------	----	----------	----	----------	------

I. 3 août.

Atlantique, au nord du Rocher St-Paul.

Granada	iP	11 52 24	iS	11 58 33	4380 dilatation
Toledo	eP	11 52 43	eS	11 59 04	4610
Tortosa Ebro	P	11 53 03	iS	11 59 39	4890
Rocca di papa	P	11 53 48	(S)	12 01 05	6770
Valle di Pompei	P	11 53 54			6000
Plaisance	P	11 54 00	S	12 01 20	4960
Padoue	eP	11 54 08			forte agitation
Strasbourg	iP	11 54 12	S	12 01 46	6000 compression
Kew	P	11 54 17	S	12 01 59	6110
De Bilt	iP	11 54 31	S	12 02 21	6250
Hambourg	eP	11 54 48	o(S)	12 02 59	6700

Inscrit aussi à Florence(Xim)

II. 3 août

Gasola Luniginana		23 05 ca.	III ond.	
-------------------	--	-----------	----------	--

III. 3 août

Gasola Lunigiana, Fivizzano, Camaiore V, Bagnone, Lucciana, Sarzana, Piazza al Serchio, Castelnuovo di Garf IV, Palagnaria Barga III-IV (?) Corniglio III ?

Rocca di Papa	e	23 09 18	M	23 12 42	
Livourne		23 10 10	ond. I-II		
Florence(Xim)	c	23 10 38			
Plaisance	P	23 10 48			
Padoue	eP	23 10 49	oS	23 11 15	230
Frévisse	eP	23 11	oS	23 11 40	300 ?

Inscrit aussi à Strasbourg.

IV. 3 août

Lucciana		23 35 ca.	III		réplique
----------	--	-----------	-----	--	----------



I. 4 août

Licciana, Casola Lunigiana 0 25 ca. III

II. 4 août

Licciana, Pontremoli 1<sup>h</sup> ca. IV vert. Sarzana IV ?

III. 4 août

Castelnuovo dig 2<sup>h</sup> ca. III

IV. 4 août

Casola Lunigiana, Licciana vers 3<sup>h</sup> 10 ca. IV

V. 4 août

Bédonia, Casola Lunigiana 4<sup>h</sup> ca faible

VI. 4 août

Bédonia, VI-VII ? S.Stefano d'Aveto, VI ; Levanto V ; Bardi IV-V ; Sarzana V ? Chiavari, Pontremoli, Rapallo IV ; Ferriere IV ? Corniglio III-IV ? Castelnuovo Garf III; Camaiore, Bagnone III ? Villafranca Lunigiana, Casola Lunigiana II-III.

Plaisance	P	4 20 30	L	4 20 38	
Florence(Xim)	c	4 20 40			
Padoue	cP	4 20 54	S	4 21 18	220
Rocca di Papa	cP	4 21 14	i(S)	4 22 22	620
Venise	P	4 21 15			
Tréviso	cP	4 21	iS	4 21 34	300
Strasbourg	c <sub>1</sub>	4 21 40	c <sub>2</sub>	4 21 59	

Inscrit aussi à Rome.

VII. 4 août

Bédonia II réplique Plaisance 6 14 48

VIII. 4 août

Plaisance c 7 19 00 M 7 24 30 réplique

IX-XII. 4 août

Bédonia 8<sup>h</sup> 30 à 13<sup>h</sup> ca. 3 secousses II; 15<sup>h</sup> 40ca II

XIII. 4 août

Bédonia, Licciana, 18<sup>h</sup> ca III

XIV. 4 août

Epicentre 16° N, 98° W. Destructeur province de Oaxaca (Mexique)  
U.S. Geodetic Survey 14° N, 98° W.

Stonyhurst	iP	18 38 28	iS	18 48 43	9090
Dyce	iP	18 38 31	iS	18 48 36	8900
Kow	iP	18 38 38	iS	18 49 04	9320
Tolodo	iP	18 38 39	iS	18 48 56	9120
Carloforte	P	18 38 41	iS	18 49 35	9900
San Fernando	iP	18 38 42	iS	18 48 53	9060
Granada	iP	18 38 45	iS	18 49 15	9390 compression
Uccle	P	18 38 50	iS	18 49 32	9650 compression
De Bilt	iP	18 38 53	S	18 49 28	9500 compression
Parc St-Maur	iP	18 38 55	iS	18 49 16	9200
Tortosa Ebro	P	18 38 56	S	18 49 39	9660
Hambourg	iP	18 39 01	cS	18 49 (44)	9600 compression
Barcelone	P	18 39 05	S	18 50 58	10800
Strasbourg	iP	18 39 06	iS	18 49 52	9740 compression
Neuchâtel	iP	18 39 06,1	S	18 49 57	int.min. 9800
Zurich	P	18 39 09,6	S	18 49 47,5	9560
Coire	iP	18 39 18,9	iS	18 49 33	9050
Plaisance	P	18 39 20	iS	18 50 00	9600
Florence(Xim)	P	18 39 24	S	18 49 58	9470
Venise	cP	18 39 25	iS	18 50 00	9500
Padoue	iP	18 39 26	iS	18 50 05	9350 compression
Tréviso	iP	18 39 28	iS	18 50 05	9400
Rocca di Papa	P	18 39 32	iS	10 50 56	10600 compression
Zagreb	cP	18 39 36	iS	18 50 18	9650
Valle di Pompei	P	18 39 50			9200
Trenta	c(P)	18 39 50	e(S)	18 50 25	9500
Livourne	P	18 39 50	S	18 50 30	9600
Messine	P	18 39 50			9725
Tunis	P	18 40 00	S	18 51 00	11000

Inscrit aussi à Bari, Catano, Rome et Tarento.

I. 5 août

Bédonia V; Chiavari II.					
Plaisance		1 07 56			
Padoue	(cP)	1 08 34	cS	1 08 47	120
Rocca di Papa	e	1 19 42	M	1 19 30	

II. 5 août

Rocca di Papa	c	5 19 ca.			
---------------	---	----------	--	--	--

III. 5 août

Granada	iP	6 32 16	iS	6 32 17	10
---------	----	---------	----	---------	----

IV. 5 août

Rocca di Papa	c	13 24 23	i	13 24 25	local
---------------	---	----------	---	----------	-------

V. 5 août

Rocca di Papa	c	14 54 10	cS	15 05 26	
De Bilt	P	14 55 05	c <sub>1</sub>	15 05 36	e <sub>2</sub> 15 06 05
Strasbourg	P	14 55 (06)	int min. S	15 06 06	10840
Granada	P	15 00 30	cS	15 08 28	8630 compression

Traces à Rome.

VI. 5 août.

Bédonia 15 10 ca. III

I. 6 août.

Bédonia 1 25 ca. III

II-III. 6 août

Tortosa Ebro eL 21 25 eL 23 24

I-II. 7 août

Bédonia 22 25 ca. III 23 15 III-IV

I. 8 août

Tortosa Ebro eL 3 03 M 3 08 13

Inscrit aussi à Strasbourg.

II-III. 8 août

Bédonia 9 15 ca. II 17 46 ca. II

I-II. 9 août

Mineo 3 18 37 et 3 20 46 faibles avec bruit souterrain

III-IV. 9 août

Bédonia 6 20 ca. II 7 25 ca. II

V. 9 août

Granada iE 8 14 09 iS 8 14 13 40

I-III. 10 août

Bédonia 3 27 ca. 3 30 ca. 6 37 ca. faibles

IV. 10 août

Valle di Pompei	P	15 41 25				
Plaisance	i	15 41 30	F	15 46		
Florence(Xim)	e	15 41 36				
Rocca di Papa	iP	15 41 39	eL	15 56 24		
Padoue	P	15 41 42				
Trenta	P	15 41 52	F	16 20		
Strasbourg	iP	15 41 57	eS	15 48 32	4870	compression
Tortosa Ebro	P	15 42 49				
Tunis	iP	15 43 00	eS	15 49 02	7000	
Granada	iP	15 43 18	eS	15 50 56	6030	compression

Inscrit aussi à Rome et à Catane

V. 10 août

Varese Ligure 19 55 ca. III ond.

I. 11 août

Varese Ligure 1 40 ca. III vert.

II. 11 août

Catane	eP	21 25 24	S	21 25 48
Mineo	e	21 27 33	e	21 29 08

I. 12 août

Phû Lien	P	8 14 31	S	8 18 59	2790
Strasbourg	e	8 23	i	8 27 32	
Rocca di Papa	eP	8 26 12	e(S)	8 33 21	(5500)
Padoue	P	8 26 48	S	8 (32)	
Plaisance	e	8 27 32	S	8 (37) 30	

Inscrit aussi à Rome et Valle di Pompei.

II. 12 août

Castel delpiano 12 49 ca. III

III. 12 août

Acireale 14 19 ca.

ressenti aussi à Catane

IV. 12 août

Catane P 15 08 31 F 15 09 40

14 août

Bédonia 14 45 ca. II avec bruit

I. 15 août

Mineo P 12 09 45

faible inscription

II. 15 août

Granada	iP	15 45 15	eS	15 50 10	3030	compression
Strasbourg	P	15 46 30	eS	15 52 45	4500	
Tortosa Ebro	S?	15 51 21	eL	15 54		

III. 15 août

San Fernando	eP	17 27 18	iS	17 36 43	8080	
Granada	iP	17 27 19	iS	17 37 08	8430	dilatation
réplique	iP	17 36 46				dilatation
Toledo	P	17 27 26	iS	17 36 57	8230	
Rocca di Papa	(e)	17 27 30	iS	17 38 02		
Tortosa Ebro	P	17 27 43	S	17 37 16	8250	
Strasbourg	eP	17 27 51	eS	17 38 00	8980	
Plaisance	e?	17 29 00	S	17 37 56		
Padoue	P	17 38 00				

Inscrit aussi à Rome.

IV. 15 août

Bédonia 22 55 ca. V bruit

I. 16 août

Padoue P 8 07 07 S?

Inscrit à Strasbourg.

II. 16 août

Plaisance e? 9 04 00 S 9 08 16

III. 16 août

Rocca di Papa iP 16 45 30 F 16 45 57 local

I. 17 août

Claut(Udine) 16 40 ca. IV vert.

II. 17 août

Bedonia V-VI , Varese Ligure III, Chiavari II, vers 19<sup>h</sup> 08 ca.

III. 17 août

Bedonia 23 ca. III-IV

I. 18 août

Varese Ligure 0 47 ca. III vert. fort bruit.

II. 18 août

Lardarello 18 21 ca. III.

III. 18 août

Varese Ligure 19 32 ca. II ond.

19 août

Varese Ligure 1 15 ca. III fort bruit, ond.

20 août

Rocca di Papa e<sub>1</sub> 2 09 12 e<sub>2</sub> 2 27 00  
Inscrit aussi à Strasbourg

I. 21 août

Bedonia IV, vert., Varese Ligure III ond.vert. 5<sup>h</sup> ca.

II. 21 août

Rocca di Papa e 19 08 49 F 19 13 42  
Inscrit à Rome et à Strasbourg

III. 21 août

Ressenti dans les Hautes Pyrénées

Tortosa Ebro P 23 40 56 S 25 41 23 234  
Barcelone eP 23 40 56 S 23 41 20 216  
Inscrit à Strasbourg

I. 23 août

Ressenti en Perse.

Rocca di Papa	(e)	4 00 40	iP	4 01 52	
Plaisance	e?	4 12 00	F	4 45	
Strasbourg	eP	4 12 01	eS	4 19 05	4300

II. 23 août

Rocca di Papa	eP	6 20 28	e(L)	6 23 48	
Plaisance	(e)	6 21 00	F	6 48	
Strasbourg	e(P?)	6 21 13	e(S?)	6 25 29	

Inscrit à Rome.

III. 23 août

Varese Ligure 19 05 ca. III ond.

I. 24 août

Granada	iP	9 18 35	iS	9 18 39	40
---------	----	---------	----	---------	----

II. 24 août

Violamment ressenti en Algérie. Dégâts région Inkermann.

Alger	iP	9 44 55	eS	9 45 25	270 répliques 10 <sup>h</sup> 19
Granada	iP	9 45 22	S	9 46 10	430 et 12 <sup>h</sup> 19
Tortosa Ebro	P	9 45 34	eS?	9 47 01	662?
Toledo	eP	9 45 38	iS	9 47 00	750 dilatation
Barcelone	eP	9 45 56			
San Fernando	iP	9 46 10	iS	9 47 00	465
Carloforte	eP	9 46 10	iS	9 49 17	1820
Florence (Xim)	P	9 46 10	S	9 47 30	1970
Valle di Pompei	P	9 47 00			1750
Rocca di Papa	eP	9 47 01	e(S)	9 49 10	1210
Plaisance	P	9 47 12	S?	9 49 45	1460
Padoue	P	9 47 17	(S)	9 53 19	(4200)
Tunis	P	9 47 40	int.min.		
Strasbourg	eP	9 47 45	e(S)	9 50 29	1550
Hambourg	eP	9 48 44	eS	9 52 26	2230

Inscrit à Bénévent, Rome, Trévisé.

III. 24 août

Plaisance	(e)?	14 28 00	F	14 43	
-----------	------	----------	---	-------	--

IV. 24 août

Bedonia 15 15 ca. II-III

V. 24 août

Granada	iP	19 17 42	iS	19 17 55	120
---------	----	----------	----	----------	-----

VI. 24 août

Plusieurs séismes superposés : Algérie (réplique) et Italie, prov. Frosinone Montecassino, II.

Padoue	eP	22 02 23	S	22 03 20	520 compression
--------	----	----------	---	----------	-----------------

Strasbourg	iP	22 02 41					compression
Trévisé	iP	22 02 45	S?	22 06			compression
Florence(Xim)	P	22 02 50	S	22 06 15	2000		
Rocca di Papa	P	22 02 52	eS	22 03 47	500		
Plaisance	P	22 02 52	S?	22 06 55	470		
Trenta	P	22 02 55	F	22 09			
Valle di Pompei	P	22 02 55				550	
Tortosa Ebro	P	22 02 57	eL	22 30			
Carloforte	iP	22 03 05	F	22 22 30			

Inscrit à Alger, Tunis, Bénévent, Casamari, Rome, Teramo etc.

VII. 24 août

Varese Ligure 22 52 III vert.ond.

I. 25 août

Florence(Xim) e 0 27 45

II. 25 août

Rocca di Papa e<sub>1</sub> 2 00 58 e<sub>2</sub> 2 27 00  
 Florence(Xim) e<sub>1</sub> 2 35 40

Inscrit à Plaisance.

III. 25 août

Yougo-Slavie (ressenti à Zagreb)

Padoue	iP	21 09 45	S	21 10 24	350	compression
Trévisé	iP	21 09 49	S	21 10 26	350	compression
Rocca di Papa	e	21 10 17	e(S)	21 10 58		
Livourne	P	21 10 20	S	21 10 55	310	
Florence(Xim)	P	21 10 20	S	21 12 00	920	
Plaisance	e	21 10 32	S	21 11 14		
Strasbourg	eP	21 11 03	S	21 12 23	730	

Inscrit à Rome, Teramo, Valle di Pompei, Foggia, Venise, Tortosa

I. 26 août

Bedonia 3 ca. faible secousse.

II. 26 août

Rocca di Papa eP 5 16 14 i(S) 5 16 35  
 Inscrit aussi à Rome.

I. 27 août

Florence(Xim) e 4 31 55 P 4 35 00

II. 27 août

Varese Ligure 20 10 ca. III

I. 28 août

Tarente		1 39 37	II			
Trenta	i	1 39 25	F	1 45		
Valle di Pompei	P	1 39 50			450	

Mineo	eP	1 40 08			faible
Rocca di Papa	(e)	1 40 18	eS?	1 41 26	
Plaisance	e	1 43 08	F	1 57	
Trenta	e	1 46 30	F	1 48	

Inscrit à Casamari, Casamicciola, Rome, Teramo, Strasbourg.

II. 28 août

Florence(Xim)	traces	6 23		6 38	
---------------	--------	------	--	------	--

29 août

Varese Ligure		22 10 ca.	IV	vert.ond.	
---------------	--	-----------	----	-----------	--

I. 30 août

De Bilt	P	6 43 52	e(S)	6 54 20	
Strasbourg	i(P?)	6 43 54	e(S?)	6 54 33	dilatation

II. 30 août

Messine		9 35 ca.			local
	Inscrit à Florence(Xim)				

III. 30 août

Florence(Xim)	eP	11 27 32			
---------------	----	----------	--	--	--

IV. 30 août

Tortosa Ebro	e	19 02 31			très voisin
--------------	---	----------	--	--	-------------

V. 30 août

Balinger Alp 48° 12' N, 8° 57' E, d'après Zurich

Strasbourg	iP	21 11 07	iS	21 11 21	100	compression
Zurich	iP	21 11 10.1	S	21 11 23,3	int.min.	102
Neuchâtel	iP	21 11 26,3	S	21 11 52,0	int.min.	204

VI. 30 août

Varese Ligure		20 50 ca.	III	ond.	
---------------	--	-----------	-----	------	--

C.Bois



UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central séismologique de Strasbourg

Bulletin du mois de septembre 1928.

Au cours du mois de septembre des échanges de télégrammes et de cartes ont eu lieu entre le Bureau Central de Strasbourg et divers observatoires français et étrangers à l'occasion des séismes des 1er, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27 et 28 septembre.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

Supplément au bulletin d'août

1er août

Rocca di Papa e 19 46 40 e(L) 20 07 54

2 août

Rocca di Papa eL 7 27 35 M 7 34 48

3 août

Rocca di Papa e 7 19 12 eL 7 29 12

a) 24 août

Catane eP 11 29 45 M 11 30 03

b) 24 août

Catane P 22 02 29 i 22 02 39

25 août

Catane P 14 56 04 M 14 56 34

28 août

Catane eP 1 39 32 S 1 40 03

29 août

Rocca di Papa e(L) 18 12 12 M 18 25 40

a) 30 août

Rocca di Papa:  
Bedonia 9 45 ca. II

b) 30 août

Trenta (Cosenza) e 16 39 50 F 16 41

I. 1er septembre

Rocca di Papa:  
Varese Ligure

2 05 ca. IV local

II 1er septembre

Plaisance	eP	6 17 26	S	6 25 12	6160	
Rocca di Papa	(e)	6 17 42	eS	6 24 37		
Hambourg	eP	6 17 54	iS	6 25 08	5600	
Strasbourg	eP	6 18(00)	e(S?)	6 25 ca.		g int. minute
De Bilt	eP	6 18 15	S	6 25 45	5880	
Kew	eP	6 18 39	eS	6 26 26	6200	
Stonyhurst	eP	6 19 01	eS	6 26 46	6170	
Tortosa (Ebro)	eP	6 18 48	eL	6 42		

Inscrit à Rome, Livourne et Trévise.

III. 1er septembre

Cartuja (Granada) P 12 07 05 iS 12 07 13 80

I. 2 septembre

De Bilt	P	0 06 33	e(S)	0 16 54	(9210)
Strasbourg	e(P)	0 06 46	e(S)	0 17 16	(9400)
Rocca di Papa	e <sub>1</sub>	0 07 13	e <sub>2</sub>	0 17 00	

II. 2 septembre

Cartuja (Granada) iP 21 46 39 iS 21 47 00 190

I. 3 septembre

Rocca di Papa:  
Ciro (Cotrone)

1 40 ca. forte secousse, ond. vert. qq. secondes

II. 3 septembre

Boves 2 10 ca. ond. très faible avec bruit.

III. 3 septembre

Cartuja (Granada) iP 6 07 33 eS 6 18 06 9450 dilatation

IV. 3 septembre

Mineo 9 31 11 déclenchement de séismoscopes.

4 septembre

Cartuja (Granada) iP 8 34 57 iS 8 35 00 30  
5 septembre

Rocca di Papa iP 0 36 51 F 0 37 36

I. 6 septembre

Rocca di Papa eL 7 17 54 M 7 26 12  
 Inscrit aussi à Strasbourg.

II-III. 6 septembre

Varese Ligure 9 42 ca. vert. faible  
 19 55 ca. ond. III

I. 7 septembre

Rocca di Papa e<sub>1</sub> 3 08 46 e<sub>2</sub> 3 11 45  
 Strasbourg eF 3 09(00) e(S?) 3 20 ca. P int. minute  
 Inscrit à Tortosa (Ebro).

II. 7 septembre

Trenta (Cosenza) 7 36 50 local

I-II. 8 septembre

Trenta (Cosenza) e 1 56 55 F 1 58 30 proche?  
 i 18 49 40 F 18 50 30 local

I-II. 9 septembre

Cartuja (Granada) iP 2 17 41 S 2 17 43 20  
 iP 15 01 15 S 15 01 19 40

I. 11 septembre

Tortosa (Ebro) e 0 00 12 eL 0 43

II. 11 septembre

Rocca di Papa (e) 0 56 05 eP 0 56 18  
 Strasbourg e(P) 0 56 13 i(PR<sub>1</sub>?) 0 58 13 5500?

III. 11 septembre

Epicentre en mer, au large de la Californie.  
 U.S. Geodetic Survey 42° N. 131°, 9 W. J.S.A. 43° N. 132° W.

Kew	eP	12 48 09	eS	12 57 28	8380
De Bilt	P	12 48 19	S	12 58 06	8540
Plaisance	eP	12 48 22	S	12 59 32	10850
Parc St-Maur	eP	12 48 29	S	12 58 28	8780
Strasbourg	eP	12 48 29	eS	12 58 51	9130
Rocca di Papa	eP	12 48 31	eL	13 15 50	
Padoue	eP	12 49 00	eS	13 00 00	10000 corr. douteuse
Inscrit à Rome, Valle di Pompei et Tortosa (Ebro).					
J.S.A.:					
Victoria	P	12 38 00			765
Berkeley	iP	12 38 23	eS	12 40 13	1020
Denver	eP	12 39 12	eS	12 44 00	2250
Tucson	iP	12 40 47	iS	12 44 20	2110
Chicago	P	12 41 44	S	12 46 44	3240
Milwaukee	P	12 42 34	S	12 47 34	3240

Chicago (Loyola)	iP	12 42 38	eS	12 47 32	3180
St-Louis	iP	12 42 41	iS	12 47 44	3280
Ann Arbor	iP	12 43 06	iS	12 48 24	2560
New Orleans	eP	12 43 15	eS	12 48 47	3740
Washington	iP	12 43 51	iS	12 49 55	4300
Georgetown	iP	12 43 55	iS	12 50 04	4380

I. 12 septembre

Rocca di Papa	e1	1 39 02	e2	1 44 05	
De Bilt	i(P)	1 39 05	i	1 39 45	
Strasbourg	iP	1 39 15	eS	1 49 47	9430 dilatation
Tortosa (Ebro)	eP	1 40 36	S?	1 50 32	8910

Inscrit au Parc St-Maur, à Padoue, Plaisance et Rome.

II. 12 septembre

Trenta (Cosenza)	i	5 37 15	F	5 38 30	
------------------	---	---------	---	---------	--

III. 12 septembre

Oropa		9 02 ca.	ond.	II	
-------	--	----------	------	----	--

I. 13 septembre

De Bilt	e(P)	3 40 43	e(S)	3 51 18	(9490)
Strasbourg	e(P)	3 40 43	e(S)	3 51 22	(9580)
Plaisance	e	3 41 16	S	3 51 20	
Rocca di Papa	e(P)	3 42 36	e(S)	3 51 12	7340

Inscrit à Rome, Valle di Pompei et Tortosa (Ebro).

II. 13 septembre

Rocca di Papa	(e)	19 04 56	(L)	19 08 12	
---------------	-----	----------	-----	----------	--

Inscrit à Rome, Trenta (Cosenza) et Strasbourg.

III. 13 septembre

Varese Ligure		19 50 ca.	ond.	IV	
---------------	--	-----------	------	----	--

I-II. 14 septembre

Cerreto di Spoleto		17 05 ca.	ond.	III-IV?	
		21 ca.		IV?	

III. 14 septembre

Varese Ligure		23 20 ca.	ond.	vert.	IV
---------------	--	-----------	------	-------	----

I. 15 septembre

Cerreto di Spoleto		2 15 ca.	ond.	III?	
--------------------	--	----------	------	------	--

II. 15 septembre

Riva		3 21 ca.	vert.	III	
------	--	----------	-------	-----	--

III. 15 septembre

Cerreto di Spoleto		5 53 ca.	ond.	III-IV?	
--------------------	--	----------	------	---------	--

IV. 15 septembre

Etna II	Acireale	22 ca.			
---------	----------	--------	--	--	--

I. 16 septembre

Rossano, Corigliano Calabre, Bisignano V; Cropalati IV-V; Acri, Latiano IV; Luzzi III-IV; Ciro forte secousse; Campano, Strogoli faible.

Tarente	P	2 58 26	IV		
Trenta (Cosenza)	i	2 58 30	III		
Bari	P	2 58 35	S	2 58 53	
Rocca di Papa	eP	2 59 19	e(S)	3 00 22	

Inscrit à Strasbourg, Mineo, Rome et Valle di Pompei.

II. 16 septembre

Trenta(Cosenza) i 3 48 40 réplique, ressenti à Rossano  
Inscrit à Tarente.

I. 18 septembre

Epicentres: région Rocher Saint-Paul.

San Fernando	P	17 26 40	iS	17 30 02	4620	
Cartuja (Granada)	P	17 26 55	(eS)	17 34 35	(6010)	compression
Trévise	e	17 26	eS	17 36 50		
Toledo	eP	17 27 14	iS	17 34 00	5070	
Alger	eP	17 27 21	S	17 34 03	5000	
Tortosa (Ebro)	P	17 27 46	S	17 34 33	5070	
Barcelone	eP	17 28 15	eS	17 34 55	4960	
Rocca di Papa	eP	17 28 26	eS	17 35 55	5900	
Naples Inst. Vulc.	eP	17 28 31	eS	17 36 30	7000	
Strasbourg	eP	17 28 44	eS	17 36 39	6350	
Plaisance	P	17 29 00	S	17 36 18	5660	
Helwan	e	17 29 10	S	17 37 23		
De Bilt	e(P)	17 29 22	e(S)	17 37 13	(6270)	
Padoue	eP	17 30 02	eS	17 37 33	6000	

Inscrit à Tunis, Valle di Pompei, Messine, Rome et Carloforte.

II. 18 septembre

Epicentres: Océan Indien.

Helwan	P	19 58 00	S	20 02 35	2890	
Tananarive	eP	19 59 10	S	20 04 27	3690	
Rocca di Papa	(e)	20 00 45	eP	20 00 50		
Naples Inst. Vulc.	eP	20 00 51	M	20 07 30		
Plaisance	P	20 00 52	S	20 08 06	5590	
Alger	P	20 01 28	S	20 08 29	5320	
Strasbourg	P	20 01 34	eS	20 08 (57)	5750	S int. minute
Tortosa (Ebro)	eP	20 01 45	S	20 09 13	5660	<u>compression</u>
De Bilt	e(P)	20 01 57	e(S)	20 09 31	(5960)	
Padoue	eP	20 02 03	S	20 09 09	5350	compression
Cartuja (Granada)	iP	20 02 10	eS	20 09 57	6200	dilatation
Toledo	eP	20 02 11	eS	20 09 50	6060	

Inscrit à Tunis, Trévise, Valle di Pompei et Rome.

19 septembre

Tortosa (Ebro) eL 23 13 F 23 45

I. 21 septembre

Varese Ligure 2 47 ca. ond. IV

II. 21 septembre

Cartuja (Granada) iP 13 28 58 iS 13 48 56 8750 compression  
Rocca di Papa e 13 40 02 M 14 09 40

Inscrit aussi à Tortosa et Strasbourg.

III. 21 septembre

Tortosa (Ebro) eL 18 52

I. 22 septembre

Epicentre au Nord des Nouvelles-Hébrides.  
U.S. Geodetic Survey, J.S.A., 14° S., 164° E.

Kew	P	7 50 30				
De Bilt	eP	7 50 40	e	7 53 36		
Strasbourg	iP	7 50 42	i(PR)	7 53 41	dilatation	
Plaisance	eP	7 50 54	S?	8 01 06	9020?	
Zurich	e <sub>1</sub>	7 50 58,7	e <sub>2</sub>	7 53 51,6		
Rocca di Papa	(e)	7 51 03	P	7 51 20		
Coire	eP	7 51 04,8	eP	7 54 00	14500	
Tortosa (Ebro)	P	7 51 19	L	8 22		
Valle di Pompei	P	7 51 20				
Padoue	eP	7 52 07	S	8 03 49	13000	compression

Inscrit à Tunis, Trévis, Rome, Livourne, Mineo Catane.

J.S.A.:

Manille	eP	7 40 00	iS	7 47 00	5320
Honolulu	eP	7 40 06	iS	7 47 16	5510
Victoria	P	7 44			9910
Tucson	e	7 45 07	ePR <sub>1</sub>	7 48 25	10330
St-Louis	eP	7 45 41	iPR <sub>1</sub>	7 50 11	12350
Chicago	PR <sub>1</sub>	7 50 28			12350
Ottawa	PR <sub>1</sub>	7 51 28			13490
Georgetown	ePR <sub>1</sub>	7 51 36	ePS	8 01 29	13510
Sitka	PS	7 56 25			9550
Fordham	e	7 59 39	eS <sub>c</sub> P <sub>c</sub> P <sub>c</sub> S	8 07 43	13690
Chicago Loyola	e	8 17 00	eM	8 27 00	12580
Ann Arbor	L	8 26 06			12940
Marquette	eL	8 27 00	M	8 35	12490

I. 24 septembre

Cartuja (Granada) P 4 32 22 iS 4 32 23 7

II 24 septembre

Zurich iP 2 16 25,3 iS 2 16 39,6 104

I. 25 septembre

De Bilt P 1 54 37

II. 25 septembre

Rocca di Papa e 5 11 24 M 5 12 03  
Inscrit à Strasbourg.

III. 25 septembre

Mineo 7 15 ca. faible inscription.

IV. 25 septembre

Rocca di Papa	(e)	8 14 20	eL	8 54 12		
De Bilt	P	8 14 41	S	8 24 42	8820	
Strasbourg	iP	8 14 55	S	8 25 13	9150	dilatation
Zurich	eP	8 14 59,1	eS	8 25 18,3	9160	
Coire	P	8 15 01,4	eS?	8 25 52	9840	P int. minute

V. 25 septembre

Udine 16 55 ond. vert. II-III

VI. 25 septembre

Coire	eP?	19 05 05,3	eS?	19 08 06		
Rocca di Papa	(P)	19 07 06	e(S)	19 09 24		

Inscrit à Strasbourg.

26 septembre

Rossano	ond. IV					
Trenta (Cosenza)	iP	15 42 40	F	15 49		
Valle di Pompei		15 43 13				
Bari	P	15 43 21				
Rocca di Papa		15 43 42				
Messine	P	15 44 30				

Inscrit à Rome et Tarente.

I. 27 septembre

Fabriano, forte secousse avec bruit; Montecarotto II; Ripatransone, déclenchement d'un séismoscope.

Rocca di Papa	e	0 13 13	eP	0 13 16		
---------------	---	---------	----	---------	--	--

Inscrit à Rome.

II. 27 septembre

U.S. Geodetic Survey, 12° N., 59° W.

Toledo	eP	0 53 51	S	1 01 45	6340	
Cartuja (Granada)	iP	0 53 55	eS	1 02 08	6690	dilatation
Tortosa (Ebro)	P	0 54 16	S	1 02 31	6610	
Kew	P	0 54 27	S	1 03 52	6930	
Stonyhurst	P	0 54 29	S	1 03 48	6810	
De Bilt	P	0 54 50	S	1 03 38	7370	
Strasbourg	iP	0 54 55	S	1 03 51	7530	dilatation
Zurich	iP	0 54 59,2	eS?	1 03 52,9	7480	
Coire	eP	0 55 03,0	eS	1 04 02	7590	
Rocca di Papa	eP	0 55 17	eS	1 04 24		

Inscrit aussi à Tunis, Rome et Valle di Pompei.

III. 27 septembre

Bureau of Standards	eP	6 50 29	eS	6 55 29		
St-Louis	iP	6 51 27	iS	6 57 13		
Chicago	P	6 51 36	S	6 57 30		
Tucson	eP	6 53 15	eS	7 00 27		

123

## UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central séismologique de Strasbourg.

Bulletin d'octobre 1928.

Au cours du mois d'octobre des échanges de télégrammes et de cartes ont eu lieu entre le Bureau Central de Strasbourg et divers observatoires français et étrangers à l'occasion des tremblements de terre des 1er, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27 et 30 octobre.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

1er octobre

Rocca di Papa:  
Trenta (Cosenza) i 10 55 25 F 10 57 30

2 octobre

Cittanova 4 30 ca. verticale III

3 octobre

Rocca di Papa	e	1 02 44	eL	1 05 30	
Bénévent	eP	1 04 12	eS	1 05 35	760
Padoue	eP	1 07 17	eS	1 09 33	1280

Inscrit aussi à Tortosa (Ebro) et à Strasbourg.

I. 4 octobre

Trévisé	P?	11 14	S?	11 23	
Bénévent	P	11 19 10	eS	11 22 50	
Strasbourg	e(P?)	11 19	e(PR?)	11 22	
Bari	P	11 21 00	S	11 21 15	
Padoue	eP	11 23 09	S	11 24 38	820 forte agitation

II. 4 octobre

Cartuja (Granada) P 15 03 58 S 15 04 08 100

III. 4 octobre

Abyssinie?

Bénévent	eP	18 22 15	eS	18 30 50	2200
Helwan	P	18 28 11	S	18 32 30	2680
Rocca di Papa	e	18 30 25	e(L)	18 42 54	
Tortosa (Ebro)	eP	18 31 21	S	18 38 27	(5450)?
Cartuja (Granada)	iP	18 31 40	eS	18 38 47	5830 compression
Strasbourg	P	18 31 42	eS	18 38 49	5450 compression
Tolède	P	18 31 53	eS	18 39 11	5660 dilatation
De Bilt	P	18 32 13	S	18 39 40	5830
Padoue	eP	18 32 18	S?		forte agitation

Inscrit aussi à Trévisé et à Tunis.

I. 5 octobre

Rocca di Papa P 2 28 02 presque local



II. 5 octobre

Lanuvio IV; Nemi IV? Genzano III-IV; Albano Laziale, Ariccia (II-III?); Vel-  
letri II.

Rocca di Papa P 2 42 09 III-IV  
Inscrit aussi à Rome.

III-VI. 5 octobre

Rocca di Papa P 2 53 20)  
P 2 58 45) répliques ins trumentales.  
P 3 07 36)  
P 3 30 01)

VII. 5 octobre

Nemi, faible réplique.  
Rocca di Papa P 3 30 37 II déclenchement de séismoscopes.

VIII-IX. 5 octobre

Rocca di Papa P 4 28 44)  
P 4 40 33) répliques ins trumentales.

X. 5 octobre

Lanuvio, réplique.  
Rocca di Papa P 5 59 39 III

XI-XVI. 5 octobre

Rocca di Papa P 6 02 26)  
P 7 29 59)  
P 7 53 06)  
P 7 53 21) répliques ins trumentales.  
P 12 09 36)  
P 13 52 26)

XVII-XVIII. 5 octobre

Rocca di Papa P 15 47 58 II-III)  
P 19 51 07 II ) déclenchement de séismoscopes.

I. 6 octobre

Rocca di Papa P 6 13 16 réplique ins trumentale.

II. 6 octobre

Cartuja (Granada) 14 53 46 IS 14 53 47 7

I. 7 octobre

Tortosa (Ebro) S? 2 14 43 F 2 15 41 très voisin

II. 7 octobre

Tortosa (Ebro) eP 2 43 01 S 2 43 09

III. 7 octobre

Rocca di Papa P 9 09 30 réplique.

I. 9 octobre

Epicentre 19° N., 99° W. Destructeur région de Mexico.  
U.S. Geodetic Survey 15° N., 97° W. J.S.A. 14°, 7 N., 97°, 5 W.

Fordham	P	3 07 35	S	3 12 24	4040	
La Paz	iP	3 09 17	iS	3 15 44	4725	
Sucre	iP	3 09 47			5270	
Stonyhurst	iP	3 13 18	iS	3 23 31	8910	
Tclède	eP	3 13 20	iS	3 23 55	9500	compression
Kew	iP	3 13 29	eS	3 23 56	9340	
Tunis	eP	3 13 30			6500	
San Fernando	iP	3 13 33	iS	3 23 58	9300	
Oxford	P	3 13 34	S	3 23 44	9000	
Cartuja (Granada)	iP	3 13 37	iS	3 24 17	9600	compression
Parc St-Maur	iP	3 13 42	S	3 24 15	9460	compression
Uccle	iP	3 13 45	iS	3 24 30	9540	compression
De Bilt	P	3 13 45	(iS)	3 24 19	(9470)	compression
Tortosa (Ebro)	P	3 13 47	S	3 24 21	9600	
Barcelone	P	3 13 55	S	3 24 28	9450	
Hambourg	eP	3 13 56	S	3 24 33	9460	
Copenhague	iP	3 13 58	iS	3 24 38	9600	compression
Lund	P	3 13 59	S	3 24 40	9620	
Strasbourg	iP	3 13 59	iS	3 24 41	9560	compression
Neuchâtel	iP	3 14 00,6	eS	3 24 23,0	9230	
Alger	eP	3 14 02	S	3 24 43	9500	
Zurich	eP	3 14 04,9	S	3 24 45,8	9620	
Coire	iP	3 14 07	iS	3 24 47	9610	
Helsingfors	P	3 14 12	S	3 24 57	9700	
Florence (Xim.)	P	3 14 15	S	3 25 00	9700	
Plaisance	P	3 14 16	iS	3 25 00	9680	
Livourne	P	3 14 17	S	3 24 58	9630	
Carloforte	P	3 14 18	S	3 25 00	9640	
Fadoue	iP	3 14 19	iS	3 24 58	9600	compression
Trévise	P	3 14 21	iS	3 25 00	9580	compression
Naples (Inst. Volc.)	iP	3 14 22	eS	3 25 17	10000	
Rocca di Papa	iP	3 14 28	S	3 25 08	9600	
Valle di Pompei	P	3 14 30			10000	
Zagreb	eP	3 14 31	S	3 25 19	9800	
Belgrade	eP	3 14 38	eS	3 25 30	9870	
Catane	eP	3 14 55	L	3 50 08		
Trenta (Cosenza)	eP	3 15 15	S	3 25 20	8900	
Bombay	iP	3 20 56	iS	3 34 20	14000	
Inscrit aussi à Tunis, Rome, Bari, Messine, Teramc et Casamicciola.						
J.S.A.:						
New Orleans	iP	3 04 56	iS	3 07 40	1570	
Denton	P	3 05 07	S	3 08 24	2090	
Tucson	iP	3 05 47	eS	3 09 32	2260	

St-Louis	iP	3 06 14	iS	3 10 31	2650
Bogota	iP	3 06 27			2850
Cincinnati	iP	3 06 40	eL	3 14 00	2990
Chicago	P	3 06 42	S	3 11 23	2970
Chicago Loyola	iP	3 06 54	iS	3 11 34	2960
Marquette	iP	3 07 00	iS	3 11 45	3030
Ann Arbor	iP	3 07 06	L	3 15 54	3270
Georgetown	iP	3 07 10	eS	3 11 56	3040
Harvard	iP	3 07 29	iS	3 13 03	3780
Ottawa	iP	3 07 58			3930
Berkeley	iP	3 08 28	iS	3 13 34	3330

II. 9 octobre

Cornolo di Bedonia		14 ca. IV			
Strasbourg	iP	14 56 28			

I. 10 octobre

Messine	P	6 24 58			
---------	---	---------	--	--	--

II. 10 octobre

Mineo	P	18 26 37	déclenchement de séismoscopes.		
Trenta (Cosenza)	(e)	18 26 50	F	18 28 20	

I. 12 octobre

Plaisance traces		Q 35	F	0 47	
------------------	--	------	---	------	--

II. 12 octobre

Strasbourg	i(P)	7 41 53	eL	8 10	compression
Neuchâtel	iP	7 41 58,9			
Inscrit aussi à Rome et à Plaisance.					

I. 13 octobre

Strasbourg	e	15 37	eL	15 45	
Trenta (Cosenza)	iP	15 42 10	local		

II. 13 octobre

Trenta (Cosenza)	iP	19 36 35	F	19 37 30	
------------------	----	----------	---	----------	--

I. 15 octobre

Plaisance	M	9 40 ca.	F	10 ca.	
Cerreto di Spoleto		9 45 ca.	III?		

II. 15 octobre

Côte Océan Indien, vers 25°,5 N. et 63° E.

Bombay	iP	14 22 14	iS	14 25 14	1800
Catane	eP	14 27 44	L	14 34 34	

Zagreb	eP	14 27 47	eS	14 37 35	3550	
Messine	eP	14 27 48				
Trenta (Cosenza)	eP	14 28 00	e(S?)	14 35		
Rocca di Papa	iP	14 28 03	eS?	14 34 48	5050	
Trévisé	iP	14 28 06	S	14 38 08	8800	
Padoue	iP	14 28 07	eS	14 34 32	4700	compression
Copenhague	eP	14 28 14	S	14 35 08	5210	compression
Coire	eP	14 28 15,3				
Plaisance	P	14 28 23	iS	14 35 26		
Hambourg	eP	14 28 23	eS	14 35 22	5380	compression
Zurich	P	14 28 25,6				
Strasbourg	iP	14 28 30	eS	14 35 37	5450	compression
De Bilt	iP	14 28 46	S	14 36 06	5700	compression
Uccle	eP	14 28 46	S	14 36 14	5850	
Tortosa (Ebro)	P	14 29 09	S	14 36 57	6220	
Kew	iP	14 29 10	S	14 36 50	6080	
Stonyhurst	iP	14 29 20	iS	14 37 06	6220	
Tolède	P	14 29 38	iS	14 37 44	6540	
Cartuja (Granada)	iP	14 29 39	iS	14 37 48	6610	compression
San Fernando	P	14 29 57	iS	14 38 18	6820	

Inscrit à Tananarive, Tarente, Rome, Bénévent et Trévisé.

16 octobre

Rocca di Papa iP 1 36 36 local

I. 17 octobre

Tortosa (Ebro) eL 10 08 M 10 21 35

II. 17 octobre

Rocca di Papa (P) 15 39 48 (eS) 15 49 43

Inscrit aussi à Strasbourg et à Plaisance.

III. 17 octobre

Ascoli Satriano IV-V? Candela IV; Ariano di Puglia II.

Trenta (Cosenza)	e	17 39 05	F	17 43	
Rocca di Papa	P	17 40 06	S	17 40 43	390
Padoue	eP	17 40 29	eS	17 41 35	600

Inscrit aussi à Rome, Bénévent, Teramo et Casamicciola.

18 octobre

Tarente	P	1 58 28	S	1 58 45	150
Trenta (Cosenza)	e	1 59 30	F	2 03	
Rocca di Papa	e	2 00 42	iP	2 01 14	

Inscrit aussi à Rome.

I. 19 octobre

Rocca di Papa	e(P)	10 39 22	eS??	10 49 14	8250
Plaisance	P?	10 46 00	M	12 08 12	

Inscrit aussi à Strasbourg.

II. 19 octobre

Tarente	P	16 46 15	S	16 46 38	150
Rocca di Papa	e	16 49 35	i	16 51 46	
Trenta (Cosenza)	e	16 50 15	F	16 53	

Inscrit aussi à Rome.

I. 20 octobre

Tarente	P	3 57 26	S	3 57 42	140
Rocca di Papa	e	4 00 45	M	4 02 36	

Inscrit aussi à Rome.

II. 20 octobre

Cartuja (Granada)	P	10 11 27	S	10 11 30	30
-------------------	---	----------	---	----------	----

III. 20 octobre

Rocca di Papa	eL	13 40 24	L	13 43 48	
---------------	----	----------	---	----------	--

Inscrit aussi à Strasbourg, Plaisance et Tortosa (Ebro).

21 octobre

Trenta (Cosenza)	(e)	23 18 15	F	23 20	
------------------	-----	----------	---	-------	--

I. 23 octobre

Tunis	P	2 48 20	eS	2 50 14	1200
-------	---	---------	----	---------	------

Ressenti en Algérie.

II. 23 octobre

Trévise	traces	10 59			
---------	--------	-------	--	--	--

III. 23 octobre

De Bilt	P	18 03 52	S	18 13 25	8260
Strasbourg	iP	18 04 09	eL	18 30	compression
Zurich	iP	18 04 12,9	e	18 15 07,8	
Coire	iP	18 04 14,5	c	18 06 17	
Neuchâtel	iP	18 04 17,0	e	18 09 28	
Trévise	eP	18 04 18	eS??	18 14 18	8800??
Padoue	eP	18 04 24	eS	18 06 33	1200
Plaisance	P	18 04 28	S	18 14 22	8680

Inscrit aussi à Rome et Tortosa (Ebro).

IV. 23 octobre

Leonessa (Rieti)	18 19 ca.	IV			
------------------	-----------	----	--	--	--

25 octobre

Deux séismes différents?

U.S. Geodetic Survey 12° N., 86° W.

Tananarive	P	12 41 04	S	12 44 52	2330
Strasbourg	(e1	12 42 00	e2	12 45 00	
	(iP	12 48 39	eS	12 57 15	7140 compression
Cartuja (Granada)	iP	12 45 05	(eS)	12 54 13	7760 compression
De Bilt	c(P)	12 45 22	e	12 56 05	

Neuchâtel	iP	12 45 30,3	eS	12 48 36	1800
Zurich	e <sub>1</sub>	12 46 11,9	e <sub>2</sub>	12 48 32,2	
Padoue	(eP)	12 46 35			
Rocca di Papa	P	12 48 04	eL	13 18 30	
Trévisé	P	12 48 16	S	12 59 ?	
Plaisance	P?	12 56 16	L	13 14 00	

Inscrit aussi à Tortosa (Ebro).

I. 26 octobre

Tarente	P	4 30 18	S	4 30 42	220
Trévisé	eP	4 30 38	eS	4 31 30	470
Trenta (Cosenza)	eP	4 30 40	eS	4 31 40	550
Padoue	eP	4 30 50	eS	4 31 50	550
Zurich	eP	4 31 18,0	eS?	4 32 49,8	808?
Neuchâtel	iP	4 31 38,0	eS	4 32 40	560
Plaisance	P	4 31 48	M	4 34 40	

Inscrit aussi à Strasbourg, Teramo, Bénévent et Casamicciola.

I-II. 27 octobre

Varese Ligure 22 ca. II  
22 50 ca. II

I. 30 octobre

Varese Ligure 0 17 ca. III

II. 30 octobre

Cartuja (Granada) iP 4 35 49 (eS) 4 45 29 8400 compression  
Inscrit aussi à Strasbourg.

III. 30 octobre

Trenta (Cosenza) (e) 20 43 05 F 20 44  
Inscrit aussi à Strasbourg.

130

## UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central sismologique de Strasbourg.

Bulletin de novembre 1928.

Au cours du mois de novembre des échanges de télégrammes et de cartes ont été effectués entre le bureau de Strasbourg et différents observatoires français et étrangers à l'occasion des tremblements de terre des 1er, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 28, 29 et 30 novembre.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

## Compléments au bulletin d'octobre.

## I. 12 octobre

Rocca di Papa L 0 15 30 F 0 37 24  
Inscrit aussi à Plaisance.

## II. 12 octobre

Rocca di Papa e 7 42 05 e(L) 8 19 24

## I. 15 octobre

Rocca di Papa eL 9 28 24 M<sub>1</sub> 9 39 12

## II. 15 octobre

Naples Inst. Vulcan. eP 14 28 00 eS 14 34 28 5000

## III. 23 octobre

Valle di Pompei 18 04 20  
Rocca di Papa (e) 18 04 30 eP 18 04 35

## 25 octobre

Valle di Pompei	F	12 48 50			
Naples Inst. Vulc.	eP	12 49 00	L	12 13 30	
J.S.A., 87° W, 11°, 2 N.:					
Nouvelle Orléans	P	12 36 52	S	12 40 58	2510
Fordham	iP	12 38 38	iS	12 44 06	3650
St-Louis	iP	12 38 45	eS	12 43 21	2900
Ann Arbor	eP	12 38 54	eS	12 44 18	3600
Bur. of Standards	F	12 38 57	S	12 43 43	3040
Georgetown	iP	12 39 04	eS	12 44 10	3330
Tucson	eP	12 39 11	eS	12 44 58	4000
Ottawa	F	12 39 54			3910

Inscrit à Victoria et à Harvard.

## I. 26 octobre

Rocca di Papa	iP	4 30 30	iS	4 31 17	430
Valle di Pompei	F	4 30 30			
Naples Inst. Vulc.	eP	4 30 31	eS	4 31	300

I. 1er novembre

Trévisé eP? 2 55 57 eS 2 56?

II. 1er novembre

Mexique

Geodetic Survey, 26° N, 106° W. - J.S.A., 25°, 9 N, 106° W.

Kew	eP	4 24 52	e(S)	4 34(46)	8710	
De Bilt	iP	4 25 07				dilatation
Strasbourg	iP	4 25 23	eS	4 35 49	9310	dilatation
Neuchâtel	iP	4 25 26,5	pas de S			
Zurich	eP	4 25 29,8	eL	6 00 50		
Coire	eP	4 25 35,2	eL	6 00 56		
Trévisé	iP	4 25 46	eS	4 36 33	430	

Inscrit aussi à Rocca di Papa et à Tortosa (Ebro).

J.S.A.:

Tucson	iP	4 14 35	eL	4 16 19	655
Denver	eP	4 14 40	M	4 17 40	1520
St-Louis	eP	4 16 51	iS	4 20 13	1990
Berkeley	iP	4 17 03	eS	4 20 24	1980
Chicago (Loyola)	iP	4 17 35	PR <sub>1</sub>	4 18 08	2410
Cincinnati	iP	4 17 39	iS	4 21 35	2390
Marquette	F	4 17 39	S	4 21 40	2450
Ann Arbor	iP	4 18 06	iS	4 22 24	2710
Georgetown	iP	4 18 32	eS?	4 23 11	2950

V-VII. 2 novembre

Messine	8 01 03 )	
	10 01 33 )	
	16 10 14 )	locaux, faibles.
	16 11 54 )	
	16 15 05 )	
	16 17 15 )	
	16 19 00 )	

VIII. 2 novembre

Messine	P	16 20 00	
Trenta (Cosenza)	(e)	16 20 30	F 16 22

LX-XXIV. 2 novembre

Messine	16 26 24
	16 29 10
	16 30 30
	16 32 00
	16 34 45
	16 37 05
	16 40 05
	16 41 45
	16 45 15
	16 46 00
	16 47 15
	16 48 00
	16 49 10
	16 55 15



Messine (suite) 17 11 30  
17 12 30

Séismes locaux, correspondant probablement à l'éruption de l'Etna.

XXV. 2 novembre

Ressenti dans la région de l'Etna: Linguaglossa, Piedimonte, Etneo, S. Leonardello, etc. - Acireale: déclenchement d'un séismoscope.

Rocca di Papa	(e)	18 33 42	eL	18 36 10	
Messine	P	18 33 54		faible	
Catane	iP	18 33 55	S	18 33 59	40
Trenta (Cosenza)	e	18 34 15	F	18 41	
Naples	eP	18 34 33	eS	18 35 30	300

Inscrit à Mineo et Bénévent.

I-II. 3 novembre

Messine P 8 01 03 F 16 01 33 faibles microséismes.

4 novembre

Linguaglossa, Piedimonte, Etneo, etc. - Séismoscope d'Acireale.

Messine	P	10 49 03			
Trenta (Cosenza)	(e)	10 49 30	F	10 52 30	

Inscrit à Mineo.

I. 6 novembre

Région Nord de l'Asie. Mer de Behring?

Zagreb	eP	4 24 35	eL	5 17 38	
De Bilt	iP	4 24 38			compression
Stonyhurst	P	4 24 40	L	5 14	12700
Zurich	eP	4 24 41,0		pas de S	
Caire	eP	4 24 42,9		pas de S	
Tortosa (Ebro)	eP	4 24 43	eL	5 00 03	
Strasbourg	eP	4 24 44			
Padoue	eP	4 24 47	eS	4 29 15	(2800)
Neuchâtel	eP	4 24 48,1		pas de S	
Kew	iP'	4 24 48	PR <sub>1</sub>	4 28 51	16500
Rocca di Papa	P	4 24 51	(S?)	4 31 20	4750
Plaisance	iP	4 24 54	S?	4 28 44	2320
Naples Inst. Vulc.	P	4 25 00	F	4 50	
San Fernando	P	4 25 17	S	4 35 53	9520

Inscrit aussi à Valle di Pompei, Trenta (Cosenza), Teramo, Rome.

II. 6 novembre

Bedonia 7 53 ca. III-IV

I. 7 novembre

Messine P 11 54 33 faible inscription

II. 7 novembre

Tarente P 12 51 12 S 12 51 32 180  
Trenta (Cosenza) e 12 51 23 F 12 54

III-VI. 7 novembre

Messine P 14 24 50  
15 05 55  
16 17 10  
16 28 43

Probablement répliques du séisme du 2 (Etna).

I. 8 novembre

Varese Ligure 4 47 ca. Ondulatoire III

II. 8 novembre

Trenta (Cosenza) e 5 03 30 F 5 04

III. 8 novembre

Bedonia 5 18 ca. II-III

IV. 8 novembre

Bedonia 5 20 ca. IV-V  
Cornolo 5 20 ca. IV

V-VIII. 8 novembre

Bedonia 5 25 )  
5 28 ) répliques II-III  
5 30 )  
5 45 )

I. 9 novembre

Varese Ligure 0 22 III ondulatoire

II-III. 9 novembre

Messine P 14 27 49 ) faibles inscriptions  
P 14 40 19 )

IV. 9 novembre

Varese Ligure 18 40 ca. IV

I. 10 novembre

Belgrade 7 05 13 850

II. 10 novembre

De Bilt i 12 47 18

Strasbourg e(P?) 12 47 (29) L 13 30  
 Rocca di Papa L 13 52 40 F 13 49 42

I. 11 novembre

Mineo 3 44 27 faible inscription

II. 11 novembre

Tananarive iP 22 45 02 (eS) 22 47 14 1240  
 Rocca di Papa eP 22 53 40 eS 23 04 03 9250  
 Cartuja (Granada) iP 22 54 05 eS 22 05 04 10300 compression  
 Inscrit à Rome, Strasbourg et Tortosa (Ebro).

13 novembre

Cartuja (Granada) iP 8 14 35 iS 8 14 36 7

I-II. 14 novembre

Bedonia 0 55 ca. V verticale, ressenti aussi vallée du Ceno  
 2 ca. IV verticale

III. 14 novembre

Rocca di Papa eP 4 40 52 (L) 4 56 19  
 Valle di Pompei P 4 41 30  
 Coire eP 4 41 41,1 eS 4 48 24 3020  
 Zurich e 4 41 42,1  
 Strasbourg e<sub>1</sub> 4 43 e<sub>2</sub> 4 49

15 novembre

Zurich iP 13 07 11,8 iS 13 07 13,4 13  
 Neuchâtel iP 13 07 32,6 iS 13 07 48,8 123  
 Ressenti à Winterthur (canton Zurich).

I. 16 novembre

Cavazzo, Carnico, VI; Villa Santina, V; Udine, Spilimbergo, Palluzo,  
 IV; Auronzo di Cadore, III; Maniago, II-III.

Trévisé P 3 17 27 eS 3 18 02  
 Padoue eP 3 17 34 iS 3 17 52 160 dilatation  
 Coire iP 3 17 53,4 iS 3 18 25,6 264  
 Plaisance e 3 18 03 M 3 19 50  
 Zurich iP 3 18 08,6 iS 3 18 49,9 326  
 Neuchâtel iP 3 18 14,3  
 Strasbourg P 3 18 29 S 3 19 28 450  
 Rocca di Papa eP 3 19 23 (S) 3 20 04 (370)  
 Inscrit à Rome.

II. 16 novembre

Maniago )  
 Claut ) 3 20 ca. réplique très faible.

III. 16 novembre

Claut 5 ca. faible réplique

IV. 16 novembre

Bedonia 21 41 ca. IV vertical

19 novembre

Barcelone P 1 52 32 S 1 52 35 29

I. 20 novembre

Tananarive P 5 55 10 S 5 56 30 510

II. 20 novembre

Geodetic Survey, 23° S, 73° W. - J.S.A., 23°1 S, 75°4 W.  
Destructeur au Chili, région Antofagasta.

J.S.A.:

New Orleans	e	20 43 40	S	20 52 45	7700	
Georgetown	iP	20 45 28	iS	20 53 57	7000	
Cincinnati	iP	20 45 38	iS	20 54 00	6860	
St-Louis	iP	20 45 44	iS	20 54 18	7090	
St-Louis	iP	20 46 57	i	20 55 34	2 <sup>ème</sup> séisme?	
Ann Arbor	eP	20 46 00	L	21 05 48	7300	
Milwaukee	i	20 46 03	L	20 54 56	7460	
Ottawa	P	20 46 04			7600	
Tucson	eP	20 46 06	iS	20 54 53	7350	
Berkeley	eP	20 47 10	eS	20 56 57	8540	
San Fernando	iP	20 47 42	iS	20 58 03	9200	
Cartuja (Granada)	iP	20 47 50	S	20 58 00	9000	compression
Toledo	iP	20 47 55	iS	20 58 27	9430	compression
Tunis	P	20 48 08				
Tortosa (Ebro)	P	20 48 10	S	20 58 46	9520	
Alger	P	20 48 12	S	20 58 42	9400	
Strasbourg	P	20 48 48	PR <sub>1</sub>	20 52 50	11500	compression
Plaisance	P	20 48 50	S	20 58 24	8290	
Bénévent	eP	20 48 50	eS	20 59 45	9940	
De Bilt	P	20 48 52	PR <sub>1</sub>	20 52 52	11500	
Rocca di Papa	eP	20 48 54	iS	20 59 33	9580	
Fadoue	eP	20 49 02	eS	20 59 35	9500	
Hambourg	eP	20 49 (03)	iS	20 59 43	9800	
Zagreb	eP	20 49 11	eS	20 59 24	9050	
Trévise	P	20 50	S	20 59 39	P chang <sup>t</sup> feuilles	
Naples Inst. Vulc.	eP	20 51 00	eS	20 55 30	3700	
Belgrade	eP	20 52 24	(eS)	20 57 13	(3100)	
Trenta (Cosenza)	eP	20 52 40	eS	21 02 40	8800	
Messine	P	20 53 02				
Tananarive	eP	20 53 44	eS	21 02 41	8450	
Chicago Loyola	i	20 55 49	L?	21 03 42	7300	
Barcelone	S	20 58 47				

21 novembre

Rocca di Papa eL 17 50 12 M 17 52  
Inscrit à Strasbourg.

I. 22 novembre

Rocca di Papa (e) 8 44 10 e(S) 8 56 12  
Strasbourg e<sub>1</sub> 8 44 e<sub>2</sub> 8 51 agitation  
Valle di Pompei 8 46 00 très faible 10000  
Tananarive P 8 48 00 S 8 51 37 2200  
Plaisance e 8 55 40 M 9 41 12  
Inscrit à Messine, Rome, Livourne, Tunis, Tortosa (Ebro).

II. 22 novembre

Rocca di Papa iP 14 10 45 M 14 10 46 très voisin

24 novembre

Barcelone iP 16 49 01 iS 16 49 04 28 (Vilassar)  
Tortosa (Ebro) eP 16 49 21 S 16 49 41 180

26 novembre

Parenzo 23 25 ca. II ondulatoire

I. 28 novembre

Montecalvo Irpino 2 55 ca. III? ondulatoire

II. 28 novembre

Epicentre Océanie, au SW des Célèbes, d'après Phu-liên, Tananarive et Strasbourg.

Phu-liên iP 10 49 43 iS 10 54 58 3470  
Tananarive P 10 54 36 S 11 03 57 7850  
Strasbourg eP 10 58(00) PR<sub>1</sub> 11 02 21 1250 P int. min.  
Belgrade eP 10 59 39 (eS) 11 07 21 (610)  
Plaisance e 11 01 02 S 11 11 48  
Rocca di Papa e(P) 11 01 48 eL 11 34 30  
Zurich eP? 11 02 07,8 eL 11 27 40  
Coire eP 11 02 18,9 pas de S  
Inscrit aussi à Rome.

III. 28 novembre

Degré V côte catalane, d'après Toledo. Epicentre 41° 20' N, 2° 30' E.

Barcelone iP 14 16 20 iS 14 16 23 30  
Tortosa (Ebro) P 14 16 43 S 14 17 04 172  
Toledo eP 14 17 32 S 14 19 02 580

I. 29 novembre

Barcelone iP 11 06 35 iS 11 06 38 27

II. 29 novembre

Strasbourg	e1	18 20	e2	18 26	L	19 20
Rocca di Papa	eP	18 24 37	e(S)	18 34 10		8260
Plaisance	e	18 25 16	M	19 53 30		

I. 30 novembre

Barcelone	iP	5 52 50	iS	5 52 52	18	
-----------	----	---------	----	---------	----	--

II. 30 novembre

Catane	eP	19 41 56	F	19 43 53		
--------	----	----------	---	----------	--	--

J. Rcess - C. Bois.

UNION GEODESIQUE ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE

Bureau central séismologique de Strasbourg

Bulletin de décembre 1928

Au cours du mois de décembre des échanges de télégrammes et de cartes ont été effectués entre le bureau de Strasbourg et différents observatoires français et étrangers à l'occasion des tremblements de terre des 1er, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 27, 28 et 30 décembre.

N.B. Les transmissions télégraphiques sont sujettes à des incorrections dont nos correspondants ne sauraient être responsables.

Compléments au bulletin de novembre.

II. 10 novembre

Wellington Heure origine: 12<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> 27<sup>s</sup>. Distance: 21°, 6. Epicentre: près de la Nouvelle-Calédonie ou dans la fosse Tonga.

I. 22 novembre

Catane eP 8 46 04 S? 8 54 12

25 novembre

Viterbo 3 40 ca. IV ondulateur, 10<sup>s</sup>.

II. 28 novembre

Neuchâtel ePR<sub>1</sub> 11 02 26,3 eL 12 00  
De Bilt ePR<sub>1</sub> 11 02 38

IV. 28 novembre

Neuchâtel eP̄ 14 17 51 eS̄ 14 19 07,6 ou 41,4 douteux  
Zurich e 14 19 06,2

\*\*\*\*\*

I. 1er décembre

Chili: destructeur à Talca, Curico, etc.

Epicentre: J.S.A., 33° S, 74°, 5 W. - U.S. Geodetic Survey, 36° S, 74° W.

La Paz	iP	4 10 29	iS	4 14 05,5	2180
San Fernando	iP	4 19 35	iS	4 30 07	9440
Plaisance	eP	4 19 36	S	4 31 00	
Toledo	P	4 19 44	S	4 30 22	9560
Tortosa (Ebro)	P	4 20 07	S?	4 32 04	11544
Rocca di Papa	e	4 20 09	eS	4 34 21	
Carlsforte	P	4 20 20	iS	4 34 24	
Parc St Maur	eP	4 20 25	eS	4 31 20	ou 34 31 douteux
Uccle	eP	4 20(31)	iS	4 34 38	
Neuchâtel	iP	4 20 31,5	iFR <sub>1</sub>	4 25 09	12000
Coire	eP	4 20 34	iS	4 34 46	

Strasbourg	eP	4 20 34	PR <sub>1</sub>	4 24 41	12500
Kew	P	4 20 36	PS	4 34 19	12200
Stonyhurst	P	4 20 36	PR <sub>1</sub>	4 24 57	12100
De Bilt	P	4 20 38			
Zurich	e	4 20 39	PR <sub>1</sub>	4 25 34	
Barcelone	eP	4 20 41	S?	4 31 01?	
Iyce	eP	4 20 44	S	4 31 29	9700
Zagreb	eP	4 20 47	iPS	4 35 21	13700?
Trévisé	eP	4 20 54	eS	4 34 59	12000?
Hambourg	eP	4 20 56	PR <sub>1</sub>	4 25 38	12200
Tunis	eP	4 23 00	S	4 30 12	5300
Catane	eP	4 24 09	S	4 35 13	10140
Padoue	e	4(24)	eS	4 35	forte agitation
Bombay	iP	4 25 49	iS	4 39 30	14800
Belgrade	iP	4 26 29	iS	4 36 09	8400

Inscrit à Wellington, distance 80°, 5, S-P = 10<sup>m</sup> 07<sup>s</sup>.

II. 1er décembre

La Paz	iP	9 23 55,5	iS	9 27 36,5	2200 réplique
--------	----	-----------	----	-----------	---------------

Inscrit à Rocca di Papa et à Strasbourg.

III. 1er décembre

La Paz	iP	18 36 46	iS	18 40 35	2180 réplique
--------	----	----------	----	----------	---------------

Inscrit à Rocca di Papa et à Strasbourg.

I. 2 décembre

La Paz	iP	4 24 54	iS	4 28 34	2190 réplique
Kew	P	4 34 43	ScPoS	4 45 (19)	12000 environ
Strasbourg	e(P)	4 35	i(PS)	4 49 (00)	12000 envir. int.min.
Catane	eP?	4 37 29	eL	5 14 08	
Cartuja (Granada)	iP	4 37 46	iS	4 46 48	7650
Toledo	P	4 37 56	S	4 44 40	5040
Trévisé	P?	4 38 53	eS	4 49 14	12000?
Rocca di Papa	eP	4 39 24	S	4 48 57	8260
De Bilt	e(PR)	4 39 34			

Inscrit à Barcelone, Carloforte, Tortosa (Ebro), Valle di Pompei, Plaisance, Bénévent, Tarente, Trento (Cosenza). Inscrit aussi à Wellington (distance 79°, 2).

II. 2 décembre

Barcelone	iP	7 48 47	iS	7 48 50	27
Tortosa (Ebro)	eP	7 48 49	eS	7 49 07	133?

3 décembre

Tunisie

Carloforte	P	5 30 25			
Rocca di Papa	e(P)	5 30 49	F	5 42 48	
Cartuja (Granada)	P	5 31 15	iS	5 34 11	1700
Plaisance	e	5 31 24	L	5 34 25	
Tunis	iP	5 32 00	iS	5 32 40	450

Inscrit à Strasbourg, Rome et Valle di Pompei.



I. 4 décembre

Cartuja (Granada)	P	2 11 46	iS	2 11 59	120
Toledo	eS	2 12 58			

II. 4 décembre

Cartuja (Granada)	eP	2 19 37	iS	2 19 50	120
-------------------	----	---------	----	---------	-----

III. 4 décembre

Tropea (Cantanzaro)	6 07 ca. V	ond.
Stefanaconi		II. ond.

IV. 4 décembre

Tropea	6 17 ca. II	réplique
--------	-------------	----------

I. 5 décembre

Sierra de Gador (Almeria), 37° N, 2° 42' W.

Cartuja (Granada)	P	2 42 56	S	2 43 04	80
Toledo	eP	2 43 29	S	2 44 20	340

II. 5 décembre

Région Yverdon, d'après Zurich

Neuchâtel	iP	3 18 23,4	iS	3 18 27,8	35
Zurich	iP	3 18 43,2	S	3 19 13,8	162
Strasbourg	eS?	3 19 23	RiS?	3 19 32	200?

III. 5 décembre

Tropea	15 20 ca. IV	ondul. vert.
--------	--------------	--------------

7 décembre

Rocca di Papa	(e)	9 31 50	eP	9 33 50
Coire	e	9 33 58,0	eL	10 15 20

Inscrit à Strasbourg, Zurich, Rome, Valle di Pompei, Tortosa (Ebro)

I. 9 décembre

Belvedere Marittimo	0 30 ca. III?	ond.
---------------------	---------------	------

II. 9 décembre

Belvedere Marittimo (Cosenza), Cerisano, Vibo Valentia, S. Marco Argentano, Mileto V, Stefanoceni IV-V. Morano, Firmo, Nicastro, Pizzo, Maïda IV, Acri Luzzi, Trenta, Tropea, Stromboli III, Tiriola, Catanzaro, II-III.

Trenta (Cosenza)	iP	3 33 10	F	3 40
Rocca di Papa	(e)	3 33 40	eP	3 34 16
Valle di Pompei	P	3 33 49		
Catane	P	3 33 51	L	3 34 23

Mineo P 3 33 58 déclenchement de séismoscopes  
 Naples Inst. Vulc.eP 3 34 00 eS 3 34 30 270  
 Bénévent eP 3 35 55 eS 3 36 07 110  
 Inscrit à Rome et Casamari (Frosinone)

III. 9 décembre

Belvedere M., Cerisano, S Marco Argentano, Vibo Valentia, Mileto, Stefanocconi, Firmo, Nicastro, Pizzo, Maïda IV, Acri, Trente III, Tiriola, Morano, Calabre II-III.

Trenta (Cosenza) iP 3 53 20 F 3 57 III  
 Rocca di Papa (e) 3 54 04 eP 3 54 41  
 Valle di Pompei P 3 54 04  
 Catane P 3 54 12 F 3 58 46  
 Mineo F 3 54 50 déclenchement de séismoscopes  
 Inscrit aussi à Casamari et Rome.

IV. 9 décembre

Trenta (Cosenza) e 9 16 30 F 9 17 30

V. 9 décembre

Montelupone IV? Macerata III, Firmo II-III

Rocca di Papa (e) 11 46 04 eP 11 46 14  
 Inscrit aussi à Rome.

VI. 10 décembre

Trenta (Cosenza) e 4 46 00 F 4 47 00

II. 10 décembre

Mer Ionienne vers 35° N, et 21° E.

Trenta (Cosenza) iP 7 04 30 F 7 12 12  
 Bari P 7 05 00 S 7 06 56  
 Catane P 7 05 00 L 7 06 14  
 Mineo P 7 05 03 ressenti dans les environs  
 Valle di Pompei P 7 05 08  
 Casamari P 7 05 31  
 Rocca di Papa iP 7 05 37 M<sub>1</sub> 7 10 06  
 Padoue eP 7 06 09 S 7 (10) forte agitation  
 Coire eP 7 06 37,0 eS 7 09 38 1700  
 Zurich eP 7 06 49,0 eS 7 09 49,4 1700  
 Neuchâtel iP 7 06 57,1 e 7 09 51  
 Strasbourg aP 7 07 01 S 7 10 21 1970 dilatation  
 De Biltz iP 7 07 43 S 7 11 31 2290 dilatation  
 Inscrit à Rome et à Teramo.

III. 10 décembre

Mineo F 12 07 08 faible inscription

III. 11 décembre

Centable 10 50 III? vert

12 décembre

Données insuffisantes

Rocca di Papa	(e)	20 35 12	eP	20 39 48	
Plaisance	e	20 39 24	L	20 59 50	
Kow	P'	20 39 42	PR <sub>1</sub>	20 43 46	(17500)
De Bilt	P	20 39 42	très éloigné		
Strasbourg	iP	20 39 45	iPR <sub>1</sub>	20 44 01	
Trévise	eP	20 39 46	eS	20 50 13	9350
Toledo	eP	20 39 55	eS	20 51 42	11150
Trenta (Cosenza)	(e)	20 40 50	F	20 42	
Tortosa (Ebro)	eP	20 41 16	eL	21 37	

Inscrit à Rome.

I. 13 décembre

Barcelone	P	5 37 44	Lataro V		
Tortosa (Ebro)	eP	5 38 08	S	5 38 32	178

II. 13 décembre

Ressenti en Rhénanie - Westphalie

De Bilt	$\bar{P}$	19 36 35	c	19 36 59	
Strasbourg	e( $\bar{P}$ ?)	19 37 02	S?	19 37 21	150?

14 décembre

Cartuja Granada	P	6 10 41	iS	6 10 42	7
-----------------	---	---------	----	---------	---

I. 15 décembre

Belgrade	iP	17 31 48	iS	17 31 58	90
----------	----	----------	----	----------	----

Ressenti assez fort.

II. 15 décembre

Rocca di Papa	iP	22 55 10	M	22 55 12	
---------------	----	----------	---	----------	--

Inscrit faiblement à Rome.

I. 16 décembre

Terni IV, Stronccone III-IV?

Rocca di Papa	P	22 29 35	M	22 29 40	
---------------	---	----------	---	----------	--

Inscrit à Rome

II. 16 décembre

Terni, Stronccone II : réplique d'intensité moindre un quart d'heure plus tard.

17 décembre

Barcelone	P	22 43 47	Lataro IV		
Tortosa (Ebro)	eP	22 44 16	S	22 44 39	171

18 décembre

Trenta(Cosenza)	(e)	1 26 00	F	1 31	
Tarante	P	1 26 10			
Rocca di Papa	(e)	1 27 30	e(P)	1 28 02	
Valle di Pompei	P	1 27 40			

I. 19 décembre

Destructeur au Sud de Mindanao, vers 6° N, 124°,5 E

Phû-Lien	iP	11 42 11	S	11 46 20	2550
Zi-Ka-Wei	P	11 42 37	S	11 47 05	2800 dilatation
Ksara	eP	11 46 00	S	11 56 18	9030
Bombay	iP	11 46 19	iS	11 53 43	5700
Tananarive	eP	11 49 48	S	11 59 24	8150
Athènes	eP	11 50 33	S	12 00 59	9320
Copenhague	P	11 50 44			
Hambourg	eP	11 50 53	i(SR <sub>1</sub> )	12 09 36	11000
Strasbourg	eP	11 51 02	PS	12 04 38	12000 environ
Coire	e	11 51 04	ePR <sub>1</sub>	11 55 21	
Plaisance	e	11 51 08	P	11 55 32	
Zurich	e	11 51 16	P'	11 55 30	
Neuchâtel	e	11 51 17	ePR <sub>1</sub>	11 55 37	
Kew	eP	11 51 22	PR <sub>1</sub>	11 55 39	13000
Rocca di Papa	eP	11 51 30	L	12 28 06	
Trévise	iP	11 51 51	iS	12 01 45	8670
Belgrade	eP	11 54 39			13000
Tortosa (Ebro)	eP	11 55 20	L	12 29 36	
Palermo	eP	11 55 26	eS	12 02 37	5500
San Fernando	P	11 57 18	S	12 08 03	9720

De Bilt Inscription troublée par la prise des constantes  
 Inscrit à Tunis, Messine, Carloforte, Livourne, Rome, Valle di Pompei,  
 Tarante, Trenta (Cosenza), et Catane.

II. 19 décembre

Palermo			Ressenti par tout le monde, Ustica IV?		
Messine	P	23 05 58			
Mineo	P	23 06 10	déclenchement de séismoscopes		
Valle di Pompei	P	23 06 20	faible séismogramme		
Rocca di Papa	e	23 07 08	F	23 14 06	

I. 20 décembre

Coire	eP	7 28 16,2	S	7 29 33	650
Zurich	e	7 29 25,1			

II. 20 décembre

Cartuja Granada	iP	10 35 42	iS	10 35 47	15
-----------------	----	----------	----	----------	----

III. 20 décembre

Frahins (Vaud), d'après Zurich

Neuchâtel	iP	22 38 34,2	S	22 38 38,9	33
Zurich	eP	22 38 53,6	S	22 39 14,4	160

I. 21 décembre

Cartuja Granada iP 6 54 14 iS 6 54 16 15

II-IV. 21 décembre

Cartuja Granada ( P 11 10 18 iS 11 10 20 15  
( P 11 21 29 iS 11 21 38 85  
( P 13 48 25 iS 13 48 27 15

V. 21 décembre

Montecassino P 21 39 26 IV local

VI. 21 décembre

Cartuja Granada L 22 24 54 réplique

22 décembre

Rocca di Papa 10 33 ca faible inscription

25 décembre

Cartuja Granada iP 12 03 05 iS 12 03 10 50

27 décembre

Cartuja Granada iP 16 09 27 iS 16 09 32 50

I. 28 décembre

Coire iP 4 57 18,7  
Zurich i 4 57 29,2

II. 28 décembre

Réplique aux Philippines.

Phû-Lien	P	14 24 25	eS	14 28 21	2390
Bombay	iP	14 28 48	iS	14 35 42	5200
Tannarive	eP	14 31 48	eS	14 41 43	8540
Hambourg	eP	14 33 18	iS	14 43 54	9450
Coire	eP	14 33 30,2	eS	14 44 30	10000 environ
Strasbourg	eP	14 33 32	ePR <sub>1</sub>	14 37 47	12000 environ
Cartuja Granada	P	14 35 30	eS	14 46 37	10200 dilatation
Padoue	(eP)	14 38(45)	iS	14 44 12	forte agitation
Tortosa (Ebro)	eP	14 38	L	15 12 27	

Inscrit à Neuchâtel et Zurich.

I. 30 décembre

Frauenfeld, d'après Zurich.

Zurich	iP	7 32 58,9	iS	7 33 06,1	35
Coire	eP	7 33 06,2	iS	7 33 19,0	98
Neuchâtel	eP	7 33 18,6	iS	7 33 38,3	154
Strasbourg	iS	7 33 39	e	7 33 49	(150?)

30 décembre

Martigny (Valais), d'après Zurich.

Neuchâtel	$\overline{iP}$	17 34 45,4	$\overline{S}$	17 34 51,0	? int. min.
Zurich	$\overline{iP}$	17 35 00,9	$\overline{iS}$	17 35 24,2	180
Coire	$\overline{eP}$	17 35 06,7	$\overline{iS}$	17 35 32,9	280

Inscrit à Strasbourg.

J. Roess - C. Bois.