

PUBLICATIONS DU BUREAU CENTRAL  
DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE  
DE SISMOLOGIE.

VERÖFFENTLICHUNGEN DES ZENTRAL-  
BUREAUS DER INTERNATIONALEN SEIS-  
MOLOGISCHEN ASSOZIATION.

SÉRIE A. MÉMOIRES.

SERIE A. ABHANDLUNGEN.

COORDONNÉES DES  
STATIONS SISMIQUES DU GLOBE ET  
TABLEAUX AUXILIAIRES POUR LES  
CALCULS SISMIQUES.

PAR LE

DR. SIGISMOND SZIRTES.

STRASSBURG.

1908.

F  
64

$\frac{E}{64}$

FACULTÉ DES SCIENCES DE STRASBOURG

Institut de Physique du Globe  
98, Boulevard d'Anvers

COORDONNÉES DES  
STATIONS SISMOLOGIQUES DU GLOBE ET  
TABLEAUX AUXILIAIRES POUR LES  
CALCULS SISMOLOGIQUES.

PAR LE

DR. SIGISMOND SZIRTES.



# Coordonnées des Stations Sismiques du Globe et Tableaux Auxiliaires pour les Calculs Sismiques.

Par  
le Dr. Sigismond Szirtes.

## Préface.

La Commission Permanente de l'Association internationale de sismologie a décidé, lors de sa session à Rome, en 1906, de publier un aperçu général des stations sismiques connues et de leurs coordonnées. Quand, sur le désir du directeur du Bureau Central M. le professeur Dr. *G. Gerland*, MM. *A. Sieberg* et le professeur *E. Oddone* eurent fait, jusqu'à un certain point, les travaux préliminaires, le sous-signé entreprit en 1907 de terminer l'ouvrage en question.

Comme les coordonnées des stations forment les éléments fondamentaux des calculs sismiques, tels que ceux concernant l'épicentre, la distance épacentrale, etc., j'ai cru qu'il serait bon d'aller même au-delà de la décision de la Commission Permanente et de donner en outre les logarithmes pouvant servir auxdits calculs.

J'ai, par contre, cru devoir renoncer à indiquer les sismomètres fonctionnant aux diverses stations, et cela pour les deux raisons suivantes. Premièrement, parce que l'ensemble des instruments en usage aux différentes stations sismiques change continuellement, c'est-à-dire qu'il se perfectionne, de sorte qu'une classification aurait vite perdu sa valeur. Deuxièmement, l'on serait facilement tenté de déduire des indications de ce tableau le poids instrumental de la station d'observation, et cela pour une et toutes les fois, tandis qu'il faut absolument, et sans se laisser influencer, chercher parmi les données des différents pendules, celles dont les valeurs semblent être les plus vraisemblables.

Le présent ouvrage se divise en trois parties.

La première comprend un tableau détaillé des stations et de leurs coordonnées.

Il faut remarquer ce qui suit pour chacune des cinq colonnes du tableau I.

La première colonne indique les numéros d'ordre des stations, et ces numéros correspondent à ceux qui se trouvent à côté des points indiquant sur la carte les stations sismiques.

La seconde colonne indique tous les endroits du globe où fonctionnent actuellement des sismomètres; c'est-à-dire ceux connus à la station centrale. La classification est faite par États, par ordre alphabétique et d'après l'orthographe française. Cette classification, proposée par M. le professeur *Rudolph*, a l'avantage de donner un aperçu du réseau des stations sismiques existant dans chaque pays. La carte rend inutile un aperçu tabulaire des continents. Les stations dont on n'a appris l'existence qu'après l'achèvement de la carte sont indiquées dans l'appendice.

La troisième colonne indique la latitude des stations; le signe moins (—) précédant le nombre indique la latitude Sud; s'il n'y a pas de signe, c'est la latitude Nord.

La quatrième colonne indique la longitude géographique en degrés; le signe moins indique la longitude à l'Ouest de Greenwich; si le signe manque, c'est la longitude Est de Gr.

La cinquième colonne indique la différence de longitude correspondant aux différences d'heures des stations par rapport à l'heure de Gr. — Là encore, le signe moins signifie Est de Gr.; si le signe manque, c'est l'Ouest de Gr.

La distinction selon les coordonnées géographiques, surtout celles concernant la direction des points cardinaux (N, S, E, W), présente certains inconvénients pour les calculs sismologiques; en général, ils ne sont pas applicables sous cette forme. Il faut au contraire dans ces calculs opérer avec des valeurs positives et des valeurs négatives des coordonnées. Pour éviter toute erreur dans ces transformations, je les ai exécutées moi-même.

Dans la cinquième colonne, où est indiquée la source des coordonnées, les publications officielles, telles que les Bulletins hebdomadaires, les Bulletins mensuels et les Bulletins annuels, viennent en première ligne. Pour éviter les erreurs d'impression qui pourraient se présenter, j'ai souvent comparé les publications des différentes années. A côté des bulletins hebdomadaires connus, j'ai tenu compte des publications officielles suivantes:

Pour la Russie: Bulletin de la Commission Centrale Sismique Permanente par M. le professeur *Levitzky* (Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, 1906).

Pour les États-Unis de l'Amérique du Nord: *Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity*, 1906, par *L. A. Bauer*.

Pour le Japon: *Publications of the Earthquake Investigation Committee in Foreign Languages*, Tokyo.

Je dois à MM. le professeur *G. Agamennone* (Rocca di Papa), *Mier y Miura* (Madrid), le professeur *Eginitis* (Athènes) et le professeur *F. de Montessus* de Ballore (Chili) la liste manuscrite des stations sismiques d'Italie, de Grèce, d'Espagne et de Chili.

M. le Dr. *C. Mainka* a eu l'amabilité de m'aider à revoir les coordonnées et je lui en exprime ici tous mes remerciements.

Les coordonnées des stations sismiques qui ne font pas paraître de bulletins sont prises de la *Connaissance des Temps*, lorsqu'il s'agit d'observatoires.

Ainsi que nous l'avons déjà mentionné, le deuxième tableau renferme une collection de logarithmes. Je profite de cette occasion pour exprimer à M. le professeur

*D. Elfer* mes meilleurs remerciements d'avoir bien voulu revoir les calculs relatifs aux logarithmes. Il est évident que l'on n'a pu tenir compte des méthodes où les coordonnées de l'épicentre sont intimement liées à celles des stations, tels que les calculs relatifs à l'azimut. Il serait aussi inutile de faire ici des calculs se rapportant à des épicentres connus.

J'ai cru bien faire en donnant dans ce tableau les stations selon l'ordre alphabétique. Il va sans dire que, vu la dimension de la carte d'une part, et en considérant d'autre part les points qui indiquent sur la carte la position des stations, celles-ci ne peuvent être désignées qu'approximativement. Cette carte ne devant être qu'une carte d'ensemble, une plus grande exactitude n'est pas nécessaire, surtout si l'on considère que les coordonnées provenant de différentes sources ne s'accordent pas toujours. Il faut remarquer en outre que la position des stations n'est pas toujours identique avec celle de la ville du même nom.

La carte intitulée „Umrissskarte der Erde“ par le Prof. Dr. *H. Wagner* a servi de base à la carte sismique.

Ajoutons que M. le professeur *Omori* y a indiqué lui-même les stations japonaises.

La reproduction de la carte a été faite par la maison *Manias & Cie.* de Strasbourg.

---

Tableau I.

**Coordonnées des Stations Sismiques du Globe.**

---

## Tableau I.

No.	Stations	Latitude	Longitude	Longitude	Source
		$\varphi$	$\lambda$	$\lambda'$	
		0 ' "	0 ' "	h m s	

### I. Allemagne et Colonies.

1	Aachen	50 <sup>45 55</sup> <del>47</del> 02	6 <sup>04 48</sup> <del>05</del> 57	-0 <sup>24 13</sup> <del>27</del> 48	Meteorologisches Jahrbuch
2	Biberach	48 05 7	9 47	-0 39 08	Prof. Dr. A. Schmidt
3	Breslau	51 06 57	17 02 11	-1 08 15	Dr. von dem Borne
4	Durlach-Karlsruhe	48 59 45 <sup>48</sup> 20	8 <sup>27 32</sup> <del>27</del> 22	-0 33 49 <sup>59</sup> 56	Prof. Dr. Haid
5	Freiburg i. Br.	47 59 <sup>46</sup> 4	7 51 <sup>34 8</sup>	-0 31 <sup>27</sup> 5	Prof. Dr. Haid
6	Göttingen	51 33	9 58	-0 39 52	Wochenberichte
7	Hamburg	53 33 33 5	9 58 51 9	-0 39 55	Prof. Dr. Schütt
8	Heidelberg-Königstuhl	49 23 56	8 43 15	-0 34 53	Prof. Dr. M. Wolf
9	Helgoland	54 10 46	7 52 58	-0 31 32	Prof. Dr. M. Wolf
10	Hohenheim-Stuttgart	48 43 00	9 <sup>14 3</sup> <del>14</del> 45	-0 36 <sup>57</sup> 5	Prof. Dr. K. Mack
11	Jena	50 56	11 35	-0 46 20	Monatsberichte
12	Leipzig	51 20 06	12 23 5	-0 49 34	Jahresberichte
13	München-Bogenhausen	48 08 46	11 36 32	-0 46 26	Prof. Dr. Messerschmitt
14	Plauen	50 29	12 09 2	-0 48 37	Dr. Etzold
15	Potsdam	52 22 51	13 03 59	-0 52 16	Prof. Dr. Helmert
16	Strassburg	48 35	7 46 10	-0 31 05	Prof. Dr. Gerland

### Afrique Orientale Allemande.

17	Daressalam	-6 49 41	39 17 07	-2 37 05	Connaissance des Temps
----	------------	----------	----------	----------	------------------------

### Samoa.

18	Apia	-13 48 4	-171 45 9	11 27 04	Wochenberichte
----	------	----------	-----------	----------	----------------

### II. Argentine.

19	Mendoza	-32 47	-68 18	4 33 12	Stielers Atlas
20	Pilar-Cordoba	-31 40 5	-63 51	4 15 4	Monatsberichte

### III. Autriche.

21	Graz	47 04 6	15 27	-1 01 48	Wochenberichte
22	Krakau	50 04	19 58	-1 19 52	Wochenberichte
22	"	50 03 52	19 57 33	-1 19 50 4	Connaissance des Temps
23	Kremsmünster	48 03	14 08	-0 56 32	Wochenberichte
	"	48 03 23	14 07 53	-0 56 32	Connaissance des Temps
24	Laibach	46 03	14 31	-0 58 04	Wochenberichte
25	Lemberg	49 50 11	24 01	-1 36 0 1	Prof. Dr. Láska
26	Pola	44 51 49	13 50 46	-0 55 23	Korv. Kap. W. v. Kesslitz
27	Triest	45 38 6	13 46 21	-0 55 54	Prof. Dr. E. Mazelle
28	Wien	48 <sup>15</sup> <sup>14 53</sup>	16 <sup>21 5</sup> <sup>21 42</sup>	-1 05 <sup>27</sup> <sup>7</sup>	Dr. V. Conrad, Wochen- berichte

### Bosnie (Autriche-Hongrie).

29	Sarajevo	43 52 08	18 25 39	-1 13 43	Adj. O. Harrisch, Wochen- berichte
----	----------	----------	----------	----------	---------------------------------------

No.	Stations	Latitude	Longitude	Longitude	Source
		$\varphi$	$\lambda$	$\lambda'$	
		0 ' "	0 ' "	h m s	

#### IV. Belgique.

30	Uccle-Bruxelles	50 47 55	4 21 44	-0 17 27	Connaissance des Temps, Sismogrammes
----	-----------------	----------	---------	----------	---

#### V. Brésil.

31	Rio de Janeiro	-22 54 24	-43 10 21	2 52 41.4	Dr. H. Morize
----	----------------	-----------	-----------	-----------	---------------

#### VI. Bulgarie.

32	Sofia	42 42	23 20	-1 33 20	Jahresberichte
	"	42 41 40	23 19 39	-1 33 19	Prof. Spas Watzof

#### VII. Chine.

33	Zi-ka-wei p. Chang-hai	31 11 33	121 25 50	-8 05 42	Bulletin Sismologique de Zi-ka-wei 1906
----	------------------------	----------	-----------	----------	--

#### VIII. Danemark.

33*	Reykjavik	64 08 32	-21 55 45	1 27 43	Connaissance des Temps
-----	-----------	----------	-----------	---------	------------------------

#### Groenland.

34	Disko (Godhavn)	69 14 04 50	-53 24 07 23 27	3 33 36.5 33,8	" " "
----	-----------------	----------------	--------------------	-------------------	-------

#### IX. Égypte.

35	Helvan-Cairo	29 51 34	31 20 30	-2 05 22	B. F. E. Keeling, Super- intendent
----	--------------	----------	----------	----------	---------------------------------------

#### X. Équateur.

36	Quito	-0 14	-78 30	5 14	F. Gonnessiat, Directeur
----	-------	-------	--------	------	--------------------------

#### XI. Espagne.

37	Barcelona-Fabra	41 25 18	2 07	-0 08 28	José, Comas Solà, Directeur
38	Granada-Cartuja	37 10 43	-3 47-54 <sup>5</sup>	0 15-12 <sup>5</sup>	Père M. M. S. Navarro, S. J.
39	Roquetas-Ebro p. Tortosa	40 49 14	0 29 38	-0 01 58.5	R. Cirera, Directeur
40	San-Fernando p. Cadiz	36 27 42	-6 12 20.1	0 24 49	T. de Azcárate, Directeur

#### XII. États-Unis de l'Amérique du Nord.

41	Albany (New York)	42 39 06	-73 45 18	4 55 01	Prof. Dr. John M. Clarke
42	Baltimore (Maryland)	39 17.8	-76 37.2	5 06 29	Terrestrial Magnetism Prof. Harry Fielding Reid; O. H. Tittmann, Super- intendent
43	Cheltenham (Maryland)	38 44.0	-76 50.5	5 07 22	Terrestrial Magnetism Prof. Harry Fielding Reid; O. H. Tittmann, Super- intendent



No.	Stations	Latitude $\varphi$ 0' "	Longitude $\lambda$ 0' "	Longitude $\lambda'$ h m s	Source
44	Cleveland (Ohio)	41 30 06	-81 42 09	5 26 49	Connaissance des Temps
45	Habana (Cuba)	23 08 29	-82 20 54	5 29 24	Communication manuscrite
45	" "	23 08.8	-82 21.2	5 29 25	Terrestrial Magnetism
46	Honolulu (Hawaii)	21 19.2	-158 03.8	10 32 15	Terrestrial Magnetism; O. H. Tittmann
47	Mount-Hamilton (California)	37 20 25	-121 38 44	8 06 35	Terrestrial Magnetism et Connaissance des Temps
48	New-Haven (Connecticut)	41 19 22	-72 55 07	4 51 40.5	Communication manuscrite
49	Salt Lake City (Utah)	40 46 04	-111 53 27	7 27 34	Connaissance des Temps
50	Sitka (Alaska)	57 02.9	-135 20.2	9 01 21	Terrestrial Magnetism
51	St. Louis (Missouri)	33 38 04	-90 12 19	6 00 49	Connaissance des Temps O. H. Tittmann
52	Vieques (Portorico)	18 08.9	-65 26.4	4 21 46	O. H. Tittmann
52	" "	18 08.3	-65 26.4	4 21 46	Terrestrial Magnetism, 1906
53	Washington	38 54.3	-77 03.1	5 08 12	" " "

Philippines.

54	Manila	14 34 11	120 58 33	-8 03 54	José Algué, Directeur
54	"	14 34 41	120 58 33	-8 03 54	Weather-Bureau, Terrestrial Magn., Wochenberichte

XIII. France et colonies.

55	Grenoble	45 11 12	5 43 50	-0 22 54	Connaissance des Temps
56	Paris	48 50 11	2 20 15	-0 09 21	" " "
57	Pic du Midi de Bigorre	43 03 54	0 08 52.4	-0 00 35.5	" " "

Antilles.

58	Fort de France (Martinique)	14 36 07	-61 04 30	4 04 18	" " "
----	--------------------------------	----------	-----------	---------	-------

XIV. Grande Bretagne et colonies.

59	Bidston-Liverpool	53 24 04	-3 04 18	0 12 17	" " "
60	Birmingham	52 28	-1 53	0 07 32	" " "
61	Edinburgh	55 57 23	-3 10 46	0 12 43	" " "
61	"	55 55 30	-3 11 03	0 12 44	F. W. Dyson
62	Kew	51 28 06	-0 18 43	0 01 11	Charles Chree, Superinten- dent, Connaissance des Temps
63	Paisley	55 50 44	-4 25 45	0 17 43	David Crilly
64	Shide	50 42	-1 19	0 05 16	Prof. John Milne

Australie.

65	Melbourne	-37 49 53	144 58 31	-9 39 54	Connaissance des Temps
66	Perth	-31 57 09	115 50 26	-7 43 22	W. E. Cooke
67	Sydney	-33 51 41	151 12 22	-10 04 49	Connaissance des Temps

No.	Stations	Latitude $\varphi$ 0' "	Longitude $\lambda$ 0' "	Longitude $\lambda'$ h m s	Source
<b>Amérique du Nord anglaise.</b>					
68	Ottawa	45 <sup>23 38</sup> 26 54	-75 <sup>42 57</sup> 35 57	5 02 20 <sup>51.8</sup>	Sismogrammes
69	Toronto	43 39 6	-79 25	5 17 34 6	Prof. R. F. Stupart
	"	43 39 35	-79 23 17	5 17 32	Connaissance des Temps Terrestrial Magnetism
70	Victoria	48 24	-123 19	8 13 16	Communication manuscrite
	"	48 27	-123 22	8 13 28	Terrestrial Magnetism
<b>Colonie du Cap.</b>					
71	Capetown	-33 56 03 6	18 28 41	-1 13 54 8	Sir David Gill
<b>Indes.</b>					
72	Alipore-Calcutta	22 32	88 20	-5 53 20	Gilbert F. Walker, Superintendant
	" "	22 33 25	88 20 10	-5 53 21	Connaissance des Temps
73	Barrackpur	22 46 29	88 21 39	-5 53 27	Publications, Tokyo, 1907
74	Colaba-Bombay	18 53 45	72 48 56	-4 51 16	N. A. F. Moos Directeur Général, et Connaissance des Temps
75	Colombo	6 56 34	79 50 34	-5 19 22	Communication manuscrite
76	Dehra Dun	30 19 19	78 03 19	-5 12 13	Publications, Tokyo, 1907
77	Kodaikānal-Madras	10 13 50	77 27 46	-5 09 51	Ch. M. Smith, Directeur, et Publications, Tokyo, 1907
78	Simla	31 06	77 12	-5 08 48	Gilbert F. Walker, Superintendant
	"	31 06 25	77 10 05	-5 08 40	Connaissance des Temps
79	Taungoo	18 55 45	96 27 03	-6 25 48	Publications, Tokyo, 1907
<b>Indes Occidentales.</b>					
80	Kingston (Jamaïque)	17 57 41	-76 47 40	5 07 11	Connaissance des Temps
80*	Port of Spain (Isle de la Trinité)	10 38 39	-61 39 39	4 06 03	" " "
<b>Maurice.</b>					
81	Royal Alfred Observatory	-20 05 39	57 33 05	-3 50 12	F. Claxton, Directeur
<b>Nouvelle Zélande.</b>					
82	Christchurch	-43 31 50	172 37 18	-11 30 29	Publications, Tokyo, 1907
83	Wellington	-41 17	174 47	-11 39 08	" " "
	"	-41 46 47	174 46 19	-11 39 05	Connaissance des Temps
<b>XV. Grèce.</b>					
84	Aigion	38 14 ca.	22 00 ca.	-1 28 ca.	Prof. Dr. Eginitis
85	Athénai [Athènes]	37 58 20 7	23 43 15	-1 34 53	Prof. Dr. Eginitis
86	Chalkis	38 27	23 30	-1 34	Prof. Dr. Eginitis
87	Kalamai [Kalamata]	37 02 ca.	22 15 ca.	-1 29 ca.	Prof. Dr. Eginitis
88	Zakynthos [Zante]	37 47	20 45	-1 23	Prof. Dr. Eginitis

No.	Stations	Latitude	Longitude	Longitude	Source
		$\varphi$	$\lambda$	$\lambda'$	
		0 ' "	0 ' "	h m s	

### XVI. Hongrie.

89	Budapest	47 29 29	19 03 55	-1 16 16	Dr. Pécsi
90	Fiume	45 19 56	14 25 40	-0 57 43	Dr. Salcher
91	Ógyalla	47 52 24	18 11 32	-1 12 46	Dr. Pécsi
92	Temesvár	45 45 32	21 15 55	-1 25 04	Prof. Berecz
93	Zagreb	45 48 54	15 51 33	-1 03 38	Dr. A. Mohorovičić
	"	45 48 54	15 58 48	-1 03 55	Bulletin Hebdomadaire, Connaissance des Temps

### XVII. Italie.

94	Bologna	44 29 47	11 21 13	-0 45 25	Connaissance des Temps
95	Caggiano-Salerno	40 34	15 29	-1 01 56	Prof. Dr. G. Agamennone
96	Carloforte-Sardegne	39 08 09	8 18 44	-0 33 15	Dr. L. Volta
97	Catania	37 30 13	15 04 44	-1 00 19	Prof. A. Riccio
98	Catanzaro	38 54	16 37	-1 06 28	Prof. G. Agamennone
99	Domodossola	46 06 43	8 17 14	-0 33 09	Connaissance des Temps
100	Firenze-Museo	43 45 14	11 15 20	-0 45 01	" " "
101	Firenze-Quarto-Castello	43 49 11.4	11 13 10.6	-0 44 53	P. R. Stiattesi, Publications, Tokyo 1907
102	Firenze-Querce	43 47 18	11 16 42	-0 45 07	P. C. Melzi, Directeur
103	Firenze-Ximeniano	43 46 40	11 15 24	-0 45 02	Prof. G. Alfani, Bollettino Sismologico
104	Genova	44 25 09	8 55 19	-0 35 41	Connaissance des Temps
105	Giaccherino p. Pistoja	43 56	10 53	-0 43 32	Prof. G. Agamennone
106	Ischia-Porto	40 44 26	13 56 35	-0 55 46	Prof. G. Grablovitz, Publi- cations, Tokyo 1907
107	Ischia-Grande-Sentinella	40 44 45	13 54 12	-0 55 37	Prof. G. Grablovitz
108	Livorno	43 32 36	10 17 44	-0 41 11	Connaissance des Temps
109	Messina	38 11 45	15 33 18	-1 02 09	Bollettino sismico 1906
110	Milano	45 27 59	9 11 23	-0 36 46	Connaissance des Temps
111	Mileto	33 36 14	16 03 14	-1 04 12.7	Sac. R. Labozzetta, Directeur
112	Mineo-Catania	37 15	14 44	-0 58 56	Prof. G. Agamennone
113	Moncalieri	44 59 58	7 41 07	-0 30 44	et Bollettino sismico
114	Monteleone Calabro	38 45	16 10	-1 04 40	Prof. G. Agamennone
115	Padova	45 24 02.5	11 52 18	-0 47 29	Prof. Dr. G. Vicentini, Bolle- tino sismico
116	Pavia	45 11 06	9 09 13	-0 36 37	Connaissance des Temps
117	Portici	40 48	14 20	-0 57 20	Prof. Dr. G. Agamennone
118	Reggio-Calabria	38 08	15 39	-1 02 36	Prof. Dr. G. Agamennone
119	Rocca di Papa	41 46	12 43	-0 50 52	Prof. Dr. G. Agamennone
120	Salò p. Brescia	45 36 27	10 30 45	-0 42 05	Bollettino Geodinamico
121	Siena	43 19 16	11 20 10	-0 45 21	Connaissance des Temps
122	Taranto	40 28 33	17 13 53	-1 08 56	" " "
123	Torino	45 04 08	7 41 47	-0 30 47	" " "
124	Urbino	43 43	12 38	-0 50 32	Prof. Dr. G. Agamennone
125	Venezia	45 26 02	12 20 30	-0 49 22	Osservazioni Meteorologiche e Geodinamiche 1905
126	Vesuvio	40 49 39	14 23 57	-0 57 36	Connaissance des Temps

No.	Stations	Latitude	Longitude	Longitude	Source
		$\varphi$	$\lambda$	$\lambda'$	
		0' "	0' "	h m s	

### XVIII. Japon.

127	Choshi	35 44	140 55	-9 23 40	Publications, Tokyo
128	Fukuoka	33 35	130 23	-8 41 32	"
129	Hachijo	33 04 24	139 50 28	-9 19 22	"
130	Ishinomaki	38 26	141 19	-9 25 16	"
131	Kyoto	35 01	135 46	-9 03 04	"
132	Kobe	34 41	135 11	-9 00 44	"
133	Mito	36 23	140 28	-9 21 52	"
134	Mizusava	39 08	141 07	-9 24 28	"
135	Miyako	39 38	141 59	-9 27 56	"
136	Nagano	36 40	138 10	-9 12 40	"
137	Nemuro	43 20	145 35	-9 47 20	"
138	Osaka	34 42	135 31	-9 02 04	"
139	Sapporo	43 04	141 21	-9 25 24	"
140	Tadotsu	34 17	133 46	-8 55 04	"
141	Tokyo-Hitotsubashi	35 41.3	139 45.5	-9 19 02	"
142	Tokyo-Hongo	35 42 33	139 45 53	-9 19 04	"

### Formose.

143	Hokoto	23 33	119 34	-7 58 16	Publications, Tokyo
144	Kilung	25 08	121 42	-8 06 48	"
145	Taichyu	24 09	120 42	-8 02 48	"
146	Taihoku	25 02	121 30	-8 06	"
147	Tainan	22 59	120 12	-8 00 48	"
148	Taito	22 45	121 08	-8 00 32	"

### Corée.

149	Chemulpo	36 25	126 23	-8 25 32	Stielers Atlas
-----	----------	-------	--------	----------	----------------

### XIX. Mexique.

150	Tacubaya	19 24 17.5	-99 11 37.5	6 36 46.7	F. Valle, Directeur, Wochenberichte et Sismogrammes
-----	----------	------------	-------------	-----------	---

### XX. Norvège.

151	Bergen <i>Uppala</i>	60 23 45	5 18 18	-0 21 13	Dr. C. F. R. Kolderup
-----	-------------------------	----------	---------	----------	-----------------------

### XXI. Pays-Bas.

#### Indes néerlandaises.

152	Ambon	<sup>42.10</sup> -3 41 30	<sup>4</sup> 128 10 16	<sup>40.5</sup> -8 32 41	Connaissance des Temps
153	Batavia	-6 07 40	106 48 25	-7 07 14	Publications et Sismogrammes
	"	-6 11 00	109 49.8	-7 19 19	Dr. S. Fiege
154	Padang	-0 58 01 <i>0 56 22</i>	100 20 31 <i>100 22 02</i>	-6 41 22 <i>0</i>	Connaissance des Temps

### XXII. Pérou.

155	Arequipa	-16 24 11	-71 35 22	4 46 21	Connaissance des Temps
-----	----------	-----------	-----------	---------	------------------------

No.	Stations	Latitude	Longitude	Longitude	Source
		$\varphi$ 0 ' "	$\lambda$ 0 ' "	$\lambda'$ h m s	

**XXIII. Portugal.**

156	Coimbra	40 12 25	— 8 25 30	0 33 42	H. Teixeira Bastos, Directeur
157	Lisboa	38 42 18	— 9 08 25	0 36 34	Connaissance des Temps

**Azores.**

158	Ponta Delgada	37 44 18.3	—25 41 15	—1 42 45	Lieutenant Colonel A. Chaves
	" "	37 44 15	—25 39 58	—1 42 40	Connaissance des Temps

**XXIV. Roumanie.**

159	Bucuresci	44 27	26 07	—1 44 28	Jahresberichte
-----	-----------	-------	-------	----------	----------------

**XXV. Russie.**

160	Akhalkalaki	41 25	43 29 09	—2 53 57	Bulletin, Prof. Dr. Levitzky
161	Batum	41 40	41 38 35	—2 46 34	Bulletin, Prof. Dr. Levitzky
162	Boržom	41 51	43 23 08	—2 53 32.5	Bulletin, Prof. Dr. Levitzky
163	Derbent	42 04	48 18	—3 13 12	Bulletin, Prof. Dr. Levitzky
164	Irkutsk	52 16	104 18 33	—6 57 14	Bulletin, Prof. Dr. Levitzky
165	Jeckaterinburg	56 49 22	60 37 09	—4 02 29	Connaissance des Temps
166	Jurjew [Dorpat]	58 22.8	26 43 20	—1 46 53	Prof. Dr. Levitzky
167	Kabansk	52 03	106 37	—7 06 28	Prof. Dr. Levitzky
168	Krasnojarsk	56 01	92 52	—6 11 28	Prof. Dr. Levitzky
169	Krasnowodsk	39 59 22	53 03 45	—3 32 15	Communication de Krasnowodsk
170	Moskwa	55 45 20	37 34 16	—2 30 17	Connaissance des Temps
171	Nikolajew	46 58.4	31 58 27	—2 07 54	Prof. Dr. Levitzky
172	Odessa	46 28 38	30 45 31	—2 03 02	Connaissance des Temps
173	Pulkova	59 46 19	30 19 39	—2 01 19	" " "
174	Šemakha	40 38	48 38	—3 14 32	Prof. Dr. Levitzky
175	Taškent	41 19 31.2	69 17 42	—4 37 11	M. Ossipoff, Directeur
176	Tiflis	41 43.8	44 47 58	—2 59 12	Dr. Stelling et Con. des Temps
177	Tšita	52 01	113 30	—7 34	Prof. Dr. Levitzky

**XXVI. Serbie.**

178	Belgrad	44 49 17.2	20 27 19.7	—1 21 17	Prof. Dr. Michailovitsch,
	"	44 48	20 09	—1 20 36	Jahresberichte

**XXVII. Suède.**

179	Upsala	59 51 29	17 37 32	—1 10 30	Prof. Dr. F. Åckerblom et Connaissance des Temps
179a	Vassijaure	68 23.5	18 09 29	- 1 12 38	Prof. Dr. W. Svenonius

**XXVIII. Suisse.**

180	Davos	46 48	9 49	—0 39 16	Dr. E. Dietz
-----	-------	-------	------	----------	--------------

No.	Stations	Latitude	Longitude	Longitude	Source
		$\varphi$	$\lambda$	$\lambda'$	
		0 ' "	0 ' "	h m s	

**XXIX. Turquie.**

181	Beirût	33 54 22	35 28 10	-2 21 53	Alfred H. Joy, Directeur Connaissance-des-Temps
	"	33 54 27	35 29 04	-2 21 56	
182	Harpoot	38 53	39 16	-2 37 04	Monthly Earthquake Report 1907

**XXX. Uruguay.**

183	Montevideo	-34 54 31	-56 12 15	3 44 49	Connaissance des Temps
-----	------------	-----------	-----------	---------	------------------------

**Appendice.**

**Chine.**

184	Tsing-tau				Prof. Dr. E. Wiechert
-----	-----------	--	--	--	-----------------------

**Chili.**

185	Calama				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
186	Chillán				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
187	Copíapo				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
188	Iquique				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
189	Juan Fernandez				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
190	Osoma				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
191	Ovale				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
192	Punta Arenas				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
193	Santa Rosa				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
194	Santiago				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
195	Tacna				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore
196	Temuco				Prof. Dr. F. de Montessus de Ballore

**Guatemala.**

	Guatemala				B. Da Costa Meyer
--	-----------	--	--	--	-------------------

**Belgique.**

	Frameries Quenast				Annales de l'Observatoire Royal de Belgique, Physique du Globe III. 1907.
--	----------------------	--	--	--	---

Tableau II.

**Tableaux Auxiliaires pour les Calculs Sismiques.**

---

No.	Stations	États	log cos $\varphi$	log cos $\lambda$	log sin $\lambda$	log cos $\varphi$ cos $\lambda$	log cos $\varphi$ sin $\lambda$	log sin $\varphi$
1	Aachen	Allemagne	9·80089	9·99753	9·02633	9·79842	8·82722	9·88917
160	Akhalkalaki	Russie	9·87501	9·86066	9·83770	9·73567	9·71271	9·82055
84	Aigion	Grèce	9·89514	9·96717	9·57358	9·86231	9·46872	9·79160
41	Albany, New York	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·86659	9·44676	9·98230 <sub>n</sub>	9·31335	9·84889 <sub>n</sub>	9·83093
72	Alipore-Calcutta	Indes Anglaises	9·96551	8·46366	9·99982	8·42917	9·96533	9·58345
152	Ambon	Indes Néerlandaises	9·99910	9·79099 <sub>n</sub>	9·89551	9·79009 <sub>n</sub>	9·89461	8·80880 <sub>n</sub>
18	Apia, Samoa	Allemagne	9·98727	9·99550 <sub>n</sub>	9·15605 <sub>n</sub>	9·98277 <sub>n</sub>	9·14332 <sub>n</sub>	9·37774 <sub>n</sub>
155	Arequipa	Pérou	9·98195	9·49944 <sub>n</sub>	9·97718	9·48139 <sub>n</sub>	9·95913	9·45085 <sub>n</sub>
85	Athenai [Athènes]	Grèce	9·89670	9·96166	9·60456	9·85836	9·50126	9·78908
42	Baltimore, Maryland	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·88865	9·36438	9·98805 <sub>n</sub>	9·25303	9·87672 <sub>n</sub>	9·80163
37	Barcelona-Fabra	Espagne	9·87499	9·99970	8·56743	9·87469	8·44242	9·82059
73	Barrackpur	Indes Anglaises	9·96474	8·45633	9·99982	8·42107	9·96456	9·58784
153	Batavia	Indes Néerlandaises	9·99752	9·46112 <sub>n</sub>	9·98104	9·45864 <sub>n</sub>	9·97856	9·02838 <sub>n</sub>
161	Batum	Russie	9·87334	9·87346	9·82254	9·74680	9·69584	9·82269
181	Beirût	Turquie	9·91905	9·91086	9·76363	9·82991	9·68268	9·74651
178	Belgrad	Serbie	9·85100	9·97257	9·53716	9·82357	9·38816	9·84796
151	Bergen	Norvège	9·69374	9·99814	8·96594	9·69188	8·65968	9·93925
59	Bidston-Liverpool	Grande Bretagne	9·77540	9·99938	8·72904 <sub>n</sub>	9·77478	8·50444 <sub>n</sub>	9·90463
2	Bieberach	Allemagne	9·82471	9·99364	9·23025	9·80835	9·05496	9·87172
60	Birmingham	Grande Bretagne	9·78478	9·99977	8·51673 <sub>n</sub>	9·78455	8·30151 <sub>n</sub>	9·89927
94	Bologna	Italie	9·85327	9·99142	9·29417	9·84469	9·14744	9·84563
162	Boržom	Russie	9·87209	9·86138	9·83690	9·73347	9·70899	9·82424
3	Breslau	Allemagne	9·79779	9·98051	9·46683	9·77830	9·26456	9·89122
159	Bucuresci	Roumanie	9·85361	9·95323	9·64365	9·80634	9·49726	9·84528
89	Budapest	Hongrie	9·82975	9·97550	9·51408	9·80525	9·34833	9·86758
95	Caggiano-Salerno	Italie	9·88061	9·98395	9·42644	9·86456	9·30705	9·81314
71	Capetown	Colonie du Cap	9·91891	9·97701	9·50098	9·89592	9·41989	9·74682 <sub>n</sub>
96	Carloforte, Sardaigne	Italie	9·88966	9·99542	9·16007	9·88508	9·04973	9·80014
97	Catania	Italie	9·89945	9·98478	9·41522	9·84423	9·31467	9·78448
98	Catanzaro	Italie	9·89112	9·98147	9·45632	9·87259	9·34744	9·79793
86	Chalkis	Grèce	9·89385	9·96240	9·60070	9·85525	9·49455	9·79367
43	Cheltenham, Maryland	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·89213	9·35725	9·98844 <sub>n</sub>	9·24938	9·88057 <sub>n</sub>	9·79636
149	Chemulpo	Corée	9·90565	9·77319 <sub>n</sub>	9·90583	9·67884 <sub>n</sub>	9·81148	9·77353
127	Choshi	Japon	9·90942	9·88999 <sub>n</sub>	9·79965	9·79941 <sub>n</sub>	9·70907	9·76642
82	Christchurch	Nouvelle-Zélande	9·86034	9·99639 <sub>n</sub>	9·10863	9·65673 <sub>n</sub>	8·96897	9·83806 <sub>n</sub>
44	Cleveland, Ohio	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·87445	9·15931	9·99544 <sub>n</sub>	9·03376	9·86989 <sub>n</sub>	9·82128
156	Coimbra	Portugal	9·88294	9·99529	9·16588 <sub>n</sub>	9·87823	9·04882 <sub>n</sub>	9·80993
74	Colaba-Bombay	Indes Anglaises	9·97594	9·47048	9·98017	9·44642	9·95611	9·51034
75	Colombo	Indes Anglaises	9·99681	9·24637	9·99314	9·24318	9·98995	9·08035
17	Daressalam	Afrique Orientale Allemande	9·99692	9·88874	9·80153	9·88556	9·79845	9·07512 <sub>n</sub>
180	Davos	Suisse	9·83540	9·99359	9·23171	9·82899	9·06711	9·86271
76	Dehra Dun	Indes Anglaises	9·93612	9·31607	9·99049	9·25219	9·92661	9·70317
163	Derbent	Russie	9·87062	9·82297	9·87311	9·69359	9·74373	9·82607



No.	Stations	États	log cos $\varphi$	log cos $\lambda$	log sin $\lambda$	log cos $\varphi$ . cos $\lambda$	log cos $\varphi$ . sin $\lambda$	log sin $\varphi$
34	Disko, Groenland	Danemark	9·54967	9·78541	9·89889 <sub>n</sub>	9·33508	9·44856 <sub>n</sub>	9·97085
99	Domodossola	Italie	9·84088	9·99545	9·15877	9·83633	9·99965	9·85776
4	Durlach-Karlsruhe	Allemagne	9·87103	9·99525	9·16747	9·86628	9·03850	9·82556
61	Edinburgh	Grande Bretagne	9·74805	9·99934	8·74401 <sub>n</sub>	9·74739	8·49206 <sub>n</sub>	9·91835
			9·74840	9·99933	8·74465 <sub>n</sub>	9·74773	8·49305 <sub>n</sub>	9·91819
100	Firenze-Museo	Italie	9·85873	9·99156	9·29045	9·85029	9·14918	9·83983
101	Firenze-Quarto Cas- tello	Italie	9·85825	9·99162	9·28908	9·84987	9·14733	9·84035
102	Firenze-Querce	Italie	9·85847	9·99153	9·29131	9·85000	9·14978	9·84010
103	Firenze-Ximeniano	Italie	9·85855	9·99156	9·29059	9·85011	9·14914	9·84002
58	Fort de France, Martinique	France	9·98574	9·68454	9·94214 <sub>n</sub>	9·67028	9·92788 <sub>n</sub>	9·40157
90	Fiume	Hongrie	9·84692	9·98608	9·39648	9·83300	9·24340	9·85199
128	Fukuoka	Japon	9·92069	9·81151 <sub>n</sub>	9·88180	9·73220 <sub>n</sub>	9·80249	9·74284
5	Freiburg i. B.	Allemagne	9·82551	9·99591	9·13539	9·82142	8·96090	9·87106
104	Genova	Italie	9·85384	9·99472	9·19058	9·84856	9·04442	9·84504
105	Giaccherino p. Pistoja	Italie	9·85742	9·99212	9·27602	9·84954	9·13344	9·84125
6	Göttingen	Allemagne	9·79367	9·99340	9·23823	9·78707	9·03190	9·89385
38	Granada-Cartuja	Espagne	9·90133	9·99905	8·82115 <sub>n</sub>	9·90038	8·72248 <sub>n</sub>	9·78125
21	Graz	Autriche	9·83316	9·98402	9·42553	9·81718	9·25867	9·86467
55	Grenoble	France	9·84806	9·99732	8·99935	9·84588	8·84741	9·85090
45	Habana, Cuba	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·96357	9·12434	9·99612 <sub>n</sub>	9·08791	9·95969 <sub>n</sub>	9·59440
			9·96355	9·12409	9·99612 <sub>n</sub>	9·08764	9·96967 <sub>n</sub>	9·59449
129	Hachijo	Japon	9·92323	9·88324 <sub>n</sub>	9·80950	9·80647 <sub>n</sub>	9·73273	9·73697
7	Hamburg	Allemagne	9·77378	9·99338	9·23885	9·76716	9·01263	9·90551
182	Harpoot	Turquie	9·89122	9·88886	9·80136	9·78008	9·69258	9·79778
8	Heidelberg-König- stuhl	Allemagne	9·81345	9·99491	9·18074	9·70836	8·99419	9·88039
9	Helgoland	Allemagne	9·76734	9·99588	9·13719	9·76322	8·90453	9·90894
35	Helwan-Cairo	Égypte	9·93815	9·93150	9·71612	9·86965	9·65418	9·69712
143	Hokoto	Formose	9·96223	9·69323 <sub>n</sub>	9·93941	9·65546	9·90164	9·60157
10	Hohenheim-Stuttgart	Allemagne	9·81940	9·99434	9·20558	9·81374	9·02498	9·87590
46	Honolulu (Hawai)	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·96921	9·96736 <sub>n</sub>	9·57238 <sub>n</sub>	9·93657 <sub>n</sub>	9·54159 <sub>n</sub>	9·56059
11	Jena	Allemagne	9·79950	9·99106	9·30275	9·79056	9·10225	9·89009
164	Irkutsk	Russie	9·78674	9·9297 <sub>n</sub>	9·98631	9·17971 <sub>n</sub>	9·77305	9·89810
107	Ischia-Grande Senti- nella	Italie	9·87945	9·98708	9·38074	9·86653	9·26019	9·81472
106	Ischia-Porto	Italie	9·87949	9·98701	9·38194	9·86650	9·26143	9·81467
130	Ishinomaki	Japon	9·89395	9·89244 <sub>n</sub>	9·79589	9·78639 <sub>n</sub>	9·68934	9·79251
165	Jekaterinburg	Russie	9·73817	9·69074	9·94021	9·42891	9·67838	9·92272
166	Jurjew [Dorpat]	Russie	9·71956	9·95095	9·65289	9·67051	9·35245	9·93020
167	Kabansk	Russie	9·78886	9·45632 <sub>n</sub>	9·98147	9·24518 <sub>n</sub>	9·77033	9·89683
87	Kalamai [Kalamata]	Grèce	9·90216	9·96640	9·57824	9·86856	9·48040	9·77980
62	Kew	Grande Bretagne	9·79445	9·99999	7·73788 <sub>n</sub>	9·79445	7·53233 <sub>n</sub>	9·89335
144	Kilung	Formose	9·95680	9·72055 <sub>n</sub>	9·92983	9·67735 <sub>n</sub>	9·88663	9·62811
80	Kingston (Jamaïque)	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·97830	9·35878	9·98836 <sub>n</sub>	9·33708	9·96666 <sub>n</sub>	9·48908
122	Kobe	Japon	9·91504	9·85087 <sub>n</sub>	9·84809	9·76591 <sub>n</sub>	9·76313	9·75514
77	Kodaikanal	Indes Anglaises	9·99304	9·33660	9·98952	9·32964	9·98256	9·24946

No.	Stations	États	log cos $\varphi$	log cos $\lambda$	log sin $\lambda$	log cos $\varphi$ cos $\lambda$	log cos $\varphi$ sin $\lambda$	log sin $\varphi$
22	Krakau	Autriche	9·80746	9·97308	9·53336	9·78054	9·84082	9·88468
168	Krasnojarsk	Russie	9·80749	9·97310	9·53320	9·78059	9·84069	9·88467
169	Krasnowodsk	Russie	9·74737	8·69907 <sub>n</sub>	9·99946	8·44644 <sub>n</sub>	9·74685	9·91866
23	Kremsmünster	Autriche	9·88432	9·77883	9·90278	9·66315	9·78710	9·80798
131	Kyoto	Japon	9·82509	9·98665	9·38771	9·81174	9·21280	9·87141
24	Laibach	Autriche	9·82504	9·98665	9·38765	9·81169	9·21269	9·87146
12	Leipzig	Allemagne	9·91328	9·85522 <sub>n</sub>	9·84360	9·76850 <sub>n</sub>	9·75688	9·75877
25	Lemberg	Autriche	9·84138	9·98591	9·39909	9·82729	9·24047	9·85730
157	Lisboa	Portugal	9·79572	9·98976	9·33162	9·78548	9·12734	9·89254
108	Livorno	Italie	9·80954	9·96067	9·60960	9·77021	9·41914	9·88321
54	Manila (Philippines)	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·89230	9·99445	9·20100 <sub>n</sub>	9·88675	9·09330 <sub>n</sub>	9·79610
81	Mauritius (Maurice)	Grande Bretagne	9·86023	9·99295	9·25219	9·85320	9·11244	9·83816
65	Melbourne	Australie	9·98579	9·71154 <sub>n</sub>	9·93318	9·69733 <sub>n</sub>	9·91897	9·40088
19	Mendoza	Argentine	9·97273	9·72960	9·92628	9·70233	9·89901	9·53601 <sub>n</sub>
109	Messina	Italie	9·89753	9·91315 <sub>n</sub>	9·75885	9·81068 <sub>n</sub>	9·65638	9·78770 <sub>n</sub>
110	Milano	Italie	9·92465	9·56790	9·96808 <sub>n</sub>	9·49255	9·89273 <sub>n</sub>	9·73357 <sub>n</sub>
111	Mileto	Italie	9·89538	9·98380	9·42840	9·87918	9·32378	9·79124
112	Mineo-Catania	Italie	9·84592	9·99439	9·20338	9·84031	9·09430	9·85299
133	Mito	Japon	9·89294	9·98273	9·44166	9·87567	9·83460	9·79510
135	Miyako	Japon	9·90091	9·98548	9·40538	9·88639	9·80629	9·78197
134	Mizusava	Japon	9·90583	9·88720 <sub>n</sub>	9·80382	9·79303 <sub>n</sub>	9·70965	9·77319
113	Moncalieri	Italie	9·88657	9·89643 <sub>n</sub>	9·78950	9·78300 <sub>n</sub>	9·67607	9·80473
114	Monteleone-Calabro	Italie	9·88968	9·89122 <sub>n</sub>	9·79778	9·78090	9·68746	9·80012
183	Montevideo	Uruguay	9·84949	9·99608	9·12623	9·84557	8·97572	9·84949
170	Moskwa	Russie	9·89203	9·98248	9·44472	9·87451	9·33695	9·79652
47	Mount Hamilton, Cali- fornia	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·91385	9·74526	9·91961 <sub>n</sub>	9·65911	9·83346 <sub>n</sub>	9·75760 <sub>n</sub>
13	München-Bogen- hausen	Allemagne	9·75030	9·89905	9·78514	9·64935	9·53544	9·91732
136	Nagano	Japon	9·90039	9·71986 <sub>n</sub>	9·93009 <sub>n</sub>	9·62025 <sub>n</sub>	9·83048 <sub>n</sub>	9·78286
137	Nemuro	Japon	9·82429	9·99102	9·30369	9·81531	9·12798	9·87206
48	New Haven, Connec- ticut	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·90424	9·87221 <sub>n</sub>	9·82410	9·77645 <sub>n</sub>	9·72334	9·77609
171	Nikolajew	Russie	9·86176	9·91643 <sub>n</sub>	9·75221	9·77819 <sub>n</sub>	9·61397	9·88648
172	Odessa	Russie	9·87564	9·46795	9·98040 <sub>n</sub>	9·34359	9·85604 <sub>n</sub>	9·81974
91	Ógyalla	Hongrie	9·83400	9·98019	9·71961	9·76419	9·55361	9·86394
138	Osaka	Japon	9·83800	9·93416	9·70878	9·77216	9·54678	9·86040
68	Ottawa	Canada	9·82656	9·97773	9·49444	9·80429	9·32100	9·87021
154	Padang	Indes néerlandaises	9·91495	9·85337 <sub>n</sub>	9·84553	9·76832 <sub>n</sub>	9·76048	9·75533
115	Padova	Italie	9·84606	9·39615	9·98610 <sub>n</sub>	9·24221	9·83216 <sub>n</sub>	9·85286
63	Paisley	Grande Bretagne	9·99994	9·25412 <sub>n</sub>	9·99289	9·25406 <sub>n</sub>	9·99233	8·22726 <sub>n</sub>
56	Paris	France	9·84643	9·99061	9·31312	9·83704	9·15955	9·85250
116	Pavia	Italie	9·74929	9·99870	8·88776	9·74799	8·63705	9·91779
66	Perth	Australie	9·81836	9·99964	8·61051	9·81800	8·42887	9·87670
57	Pic du Midi de Bi- gorre	France	9·84808	9·99444	9·20162	9·84252	9·04970	9·85088
20	Pilar-Cordoba	Argentine	9·92865	9·63935 <sub>n</sub>	9·95424	9·56790 <sub>n</sub>	9·88279	9·72363 <sub>n</sub>
			9·86367	0·00000	7·41067	9·86367	7·27434	9·83431
			9·92995	9·64417	9·95310 <sub>n</sub>	9·57412	9·88305 <sub>n</sub>	9·72034 <sub>n</sub>

No.	Stations	États	log cos $\varphi$	log cos $\lambda$	log sin $\lambda$	log cos $\varphi$ cos $\lambda$	log cos $\varphi$ sin $\lambda$	log sin $\varphi$
14	Plauen	Allemagne	9·80366	9·99015	9·32331	9·79381	9·12697	9·88730
26	Pola	Autriche	9·85051	9·98720	9·37897	9·83771	9·22948	9·84845
158	Ponta Delgada (Azores)	Portugal	9·89807	9·95480	9·63696	9·85287	9·53503	9·78679
117	Portici	Italie	9·87909	9·98627	9·39369	9·86536	9·27278	9·81519
80*	Port of Spain (Trinité)	Grande Bretagne	9·99247	9·67351	9·94394 <sub>n</sub>	9·67098	9·93641 <sub>n</sub>	9·26648
15	Potsdam	Allemagne	9·78562	9·98861	9·35427	9·77423	9·13989	9·89878
173	Pulkova	Russie	9·70195	9·93609	9·70324	9·63804	9·40519	9·93652
36	Quito	Équateur	0·00000	9·29966	9·99119 <sub>n</sub>	9·29966	9·99119 <sub>n</sub>	7·60985 <sub>n</sub>
118	Reggio-Calabria	Italie	9·89574	9·98359	9·43098	9·87933	9·32672	9·79063
33*	Reykjavik (Islande)	Danemark	9·63962	9·96738	9·57224 <sub>n</sub>	9·60700	9·21197 <sub>n</sub>	9·95418
31	Rio de Janeiro	Brésil	9·96433	9·86291	9·83518 <sub>n</sub>	9·82724	9·79951 <sub>n</sub>	9·59021 <sub>n</sub>
119	Rocca di Papa	Italie	9·87266	9·98921	9·34268	9·86187	9·21534	9·82354
39	Roquetas-Ebro p. Tortosa	Espagne	9·87896	9·99998	7·93550	9·87894	7·81446	9·81537
51	Saint-Louis, Missouri	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·89273	7·55422 <sub>n</sub>	0·00000	7·44695 <sub>n</sub>	9·89273 <sub>n</sub>	9·79543
120	Salò p. Brescia	Italie	9·84483	9·99265	9·26114	9·83748	9·10597	9·85405
49	Salt Lake City, Utah	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·87930	9·57152 <sub>n</sub>	9·96750 <sub>n</sub>	9·45082 <sub>n</sub>	9·84680 <sub>n</sub>	9·81491
40	San Fernando p. Cadiz	Espagne	9·90540	9·99745	9·03381 <sub>n</sub>	9·90285	8·93921 <sub>n</sub>	9·77400
139	Sapporo	Japon	9·86366	9·89264 <sub>n</sub>	9·79558	9·75630 <sub>n</sub>	9·65924	9·83432
29	Sarajevo	Bosnie	9·85789	9·97714	9·49983	9·83503	9·35772	9·84074
174	Šemakha	Russie	9·88018	9·82012	9·87535	9·70030	9·75553	9·81372
64	Shide	Grande Bretagne	9·80166	9·99989	8·36131 <sub>n</sub>	9·80155	8·16297 <sub>n</sub>	9·88865
121	Siena	Italie	9·86185	9·99144	9·29350	9·85299	9·15535	9·83638
78	Simla	Indes anglaises	9·93261	9·34547	9·98907	9·27808	9·92168	9·71310
50	Sitka (Alaska)	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·73553	9·85202 <sub>n</sub>	9·84692 <sub>n</sub>	9·58755 <sub>n</sub>	9·58245 <sub>n</sub>	9·92333
32	Sofia	Bulgarie	9·86624	9·96294	9·59778	9·82918	9·46402	9·83133
16	Strassburg	Allemagne	9·86628	9·96296	9·59768	9·82924	9·46396	9·83129
67	Sydney	Australie	9·82055	9·99598	9·13094	9·81653	8·95149	9·87501
150	Tacubaya	Mexique	9·91928	9·94268 <sub>n</sub>	9·68274	9·86196 <sub>n</sub>	9·60202	9·74600 <sub>n</sub>
140	Tadotsu	Japon	9·97460	9·20351 <sub>n</sub>	9·99439 <sub>n</sub>	9·17811 <sub>n</sub>	9·96899 <sub>n</sub>	9·52146
145	Taichyu	Formose	9·91712	9·83993 <sub>n</sub>	9·85864	9·75705 <sub>n</sub>	9·77576	9·75073
146	Taihoku	Formose	9·96022	9·70803 <sub>n</sub>	9·93442	9·66825 <sub>n</sub>	9·89464	9·61186
147	Tainan	Formose	9·95716	9·71809 <sub>n</sub>	9·93077	9·67525 <sub>n</sub>	9·88793	9·62649
148	Taito	Formose	9·96408	9·70159 <sub>n</sub>	9·93665	9·66567 <sub>n</sub>	9·90073	9·59158
122	Taranto	Italie	9·96483	9·71352 <sub>n</sub>	9·93246	9·67835 <sub>n</sub>	9·89729	9·58739
175	Taškent	Russie	9·88120	9·98006	9·47163	9·86126	9·35233	9·81233
79	Taungoo	Indes Anglaises	9·87562	9·54846	9·97100	9·42408	9·84662	9·81976
92	Temesvár	Hongrie	9·97586	9·05058 <sub>n</sub>	9·99724	9·02644 <sub>n</sub>	9·97314	9·51108
176	Tiflis	Russie	9·84367	9·96938	9·55952	9·81305	9·40319	9·85516
141	Tokyo-Hitotsubashi	Japon	9·87288	9·85099	9·84796	9·72087	9·72084	9·82326
142	Tokyo-Hongo	Japon	9·90966	9·88271 <sub>n</sub>	9·81024	9·79237 <sub>n</sub>	9·71990	9·76595
123	Torino	Italie	9·90955	9·88275 <sub>n</sub>	9·81019	9·79230 <sub>n</sub>	9·71974	9·76617
69	Toronto	Canada	9·84896	9·99607	9·12686	9·84503	8·97582	9·85001
27	Triest	Autriche	9·85941	9·26519	9·99250 <sub>n</sub>	9·12460	9·85191 <sub>n</sub>	9·83908
177	Tšita	Russie	9·84455	9·98733	9·37670	9·83188	9·22120	9·85430
			9·78918	9·60070 <sub>n</sub>	9·96240	9·38938 <sub>n</sub>	9·75158	9·89663

No.	Stations	États	log cos $\varphi$	log cos $\lambda$	log sin $\lambda$	log cos $\varphi$ . cos $\lambda$	log cos $\varphi$ . sin $\lambda$	log sin $\varphi$
30	Uccle-Bruxelles	Belgique	9·80075	9·99875	8·88117	9·79950	9·68182	9·88926
179	Upsala	Suède	9·70082	9·97912	9·48114	9·67994	9·18196	9·93691
124	Urbino	Italie	9·85900	9·98936	9·33987	9·84836	9·19887	9·83954
179*	Vassijaure	Suède	9·56615	9·97784	9·49365	9·54399	9·05980	9·96836
125	Venezia	Italie	9·84618	9·98984	9·32989	9·83602	9·17607	9·85274
126	Vesuvio	Italie	9·87891	9·98614	9·39564	9·86505	9·27455	9·81536
70	Victoria	Colombie Britannique	9·82212	9·73978 <sub>n</sub>	9·92202 <sub>n</sub>	9·56190 <sub>n</sub>	9·74414 <sub>n</sub>	9·87378
			9·82169	9·74036 <sub>n</sub>	9·92177 <sub>n</sub>	9·56205 <sub>n</sub>	9·74346 <sub>n</sub>	9·87412
52	Vieques (Porto Rico)	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·97784	9·61881	9·95880 <sub>n</sub>	9·59665	9·93664 <sub>n</sub>	9·49343
53	Washington	États-Unis de l'Amérique du Nord	9·89109	9·35038	9·98888 <sub>n</sub>	9·24147	9·87995 <sub>n</sub>	9·79798
83	Wellington	Nouvelle-Zélande	9·87257	9·99819 <sub>n</sub>	8·95961	9·87077 <sub>n</sub>	8·83218	9·82365 <sub>n</sub>
28	Wien	Autriche	9·82340	9·98206	9·44970	9·80546	9·27310	9·87277
93	Zagreb	Hongrie	9·84324	9·98289	9·43981	9·82613	9·28305	9·85558
88	Zakynthos [Zante]	Grèce	9·89781	9·97087	9·54936	9·86868	9·44717	9·78723
33	Zi-ka-wei p.Changhai	Chine	9·93219	0·71723 <sub>n</sub>	9·93109	9·64942 <sub>n</sub>	9·86328	9·71426