Institut de Mécanique Céleste et de Calcul d'Éphémérides
Observatoire de Paris — Bureau Des Longitudes
EP 1825 du CNRS

CALCUL DES CIRCONSTANCES LOCALES DE L'ÉCLIPSE

ANNULAIRE DE SOLEIL DES 10 ET 11 JUIN 2002 POUR L'INDONÉSIE ET LA MICRONÉSIE

le : 4 avril 2001

P. ROCHER
Tél : (33) 1 40 51 22 72
Fax : (33) 1 46 33 28 34
Email : rocher@bdl.fr

Ce document se trouve également sur le serveur ftp du Bureau des longitudes, ftp.bdl.fr
dans le répertoire /pub/ephem/eclipses/juin2002 ; dans le fichier juin2002.suppl.Texte.zip

©*I.M.C.C.E — Bureau des longitudes, Paris 2001*

AVERTISSEMENT

Nature des renseignements fournis dans cette note

Cette note contient l'ensemble des circonstances locales de l'éclipse annulaire des 10 et 11 juin 2002 pour les villes de l'indonésie et de la Micronésie.

Les résultats sont donnés sous la forme de deux tableaux placés en vis-à-vis. Le tableau de la page de gauche donne pour chaque ville, le numéro de la ville dans le tableau, la latitude et la longitude de la ville, le nom de la ville, la durée de la phase centrale, puis l'instant du maximum, le degré d'obscuration (Obs.), la grandeur g de l'éclipse, la hauteur h et l'azimut a du Soleil au moment du maximum (attention l'azimut est celui des astronomes). Le tableau de la page de droite donne pour chaque contact : le numéro de la ville dans le tableau, l'instant du contact, l'angle au pôle P et l'angle au zénith Z. Toutes ces données tiennent compte de l'aplatissement du globe terrestre.

Tous les instants publiés sont en **Temps universel**, toutes les longitudes sont comptées à partir du **méridien de Greenwich, positivement vers l'ouest et négativement vers l'est**. Pour cette éclipse, la différence estimée entre le Temps terrestre (TT) et le Temps universel (UT) est de $64,184\,\mathrm{s}$.

Visibilité de l'éclipse en Indonésie et la Micronésie

Pour la Micronésie nous donnons l'ensemble des circonstances pour toutes les villes, qu'elles soient où non dans la bande de centralité. Pour l'Indonésie nous publions uniquement les circonstance pour les villes situées dans la bande de centralité. Pour certaines villes le maxinum de l'éclipse n'est pas observable, le soleil n'est pas encore lever à cet instant. Les villes des tableaux sont données par ordre alphabétique pour chaque région traversée par l'ombre.

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Kosrae)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 5 21	−163 1	Finaunpes..	·· ···	22 17 6,5	35,4	0,467	45	242
2	+ 5 22	−162 60	Finfoko.....	·· ···	22 17 5,6	35,5	0,468	45	242
3	+ 5 21	−163 1	Finfokoa....	·· ···	22 17 6,5	35,4	0,467	45	242
4	+ 5 22	−163 0	Finfukul....	·· ···	22 17 6,9	35,5	0,467	45	242
5	+ 5 17	−162 59	Finkol Te...	·· ···	22 16 57,3	35,3	0,466	45	242
6	+ 5 20	−162 58	Finolof.....	·· ···	22 17 0,6	35,5	0,468	45	242
7	+ 5 21	−163 1	Finpukal...	·· ···	22 17 6,0	35,4	0,467	45	242
8	+ 5 20	−163 0	Fomseng....	·· ···	22 17 3,7	35,4	0,467	45	242
9	+ 5 22	−163 1	Inkoeya	·· ···	22 17 7,6	35,5	0,467	45	242
10	+ 5 19	−162 55	Insiaf.....	·· ···	22 16 54,5	35,5	0,468	45	242
11	+ 5 18	−162 55	Leap	·· ···	22 16 54,0	35,5	0,467	45	242
12	+ 5 20	−163 2	Lele.....	·· ···	22 17 6,5	35,3	0,466	45	242
13	+ 5 17	−162 55	Lukunlulem	·· ···	22 16 52,4	35,4	0,467	45	242
14	+ 5 17	−163 1	Malem	·· ···	22 17 2,2	35,2	0,465	45	242
15	+ 5 22	−162 60	Malsu.....	·· ···	22 17 6,0	35,5	0,468	45	242
16	+ 5 20	−163 1	Mutunnenea	·· ···	22 17 5,4	35,4	0,467	45	242
17	+ 5 22	−162 59	Mutunte....	·· ···	22 17 5,3	35,5	0,468	45	242
18	+ 5 24	−162 58	Pelusrik	·· ···	22 17 5,7	35,6	0,469	45	242
19	+ 5 21	−163 1	Pukusruk Te	·· ···	22 17 6,9	35,4	0,467	45	242
20	+ 5 21	−163 1	Putuk Te...	·· ···	22 17 6,7	35,4	0,467	45	242
21	+ 5 22	−163 1	Sialat	·· ···	22 17 7,2	35,5	0,467	45	242
22	+ 5 21	−163 1	Sroanef.....	·· ···	22 17 6,8	35,4	0,467	45	242
23	+ 5 21	−162 59	Srupunyot..	·· ···	22 17 3,9	35,5	0,468	45	242
24	+ 5 16	−162 59	Taf Te.....	·· ···	22 16 56,7	35,3	0,465	45	242
25	+ 5 22	−162 59	Tafunsak...	·· ···	22 17 4,4	35,5	0,468	45	242
26	+ 5 21	−162 57	Tepat	·· ···	22 17 0,2	35,5	0,468	45	242
27	+ 5 16	−162 58	Utwa Ma...	·· ···	22 16 55,3	35,3	0,466	45	242
28	+ 5 22	−163 0	Witynokis..	·· ···	22 17 6,4	35,5	0,468	45	242
29	+ 5 22	−163 0	Yekula	·· ···	22 17 6,6	35,5	0,467	45	242
30	+ 5 20	−162 57	Yela.....	·· ···	22 16 58,4	35,5	0,468	45	242
31	+ 5 20	−163 2	Yepan.....	·· ···	22 17 7,1	35,3	0,466	45	242

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Kosrae)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	21 8 10,2	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 40,9	32	158
2	21 8 7,8	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 42,1	32	158
3	21 8 10,2	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 40,9	32	158
4	21 8 9,2	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 43,4	32	159
5	21 8 7,1	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 23,6	32	158
6	21 8 5,0	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 34,2	32	158
7	21 8 10,4	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 39,5	32	158
8	21 8 8,7	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 36,2	32	158
9	21 8 9,7	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 44,0	32	159
10	21 8 1,3	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 25,0	32	158
11	21 8 1,1	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 24,0	32	158
12	21 8 11,6	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 39,0	32	158
13	21 8 0,9	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 20,4	32	158
14	21 8 11,1	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 29,6	32	158
15	21 8 8,2	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 42,5	32	158
16	21 8 9,9	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 38,6	32	158
17	21 8 7,6	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 41,6	32	158
18	21 8 5,1	276	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 46,0	32	159
19	21 8 10,5	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 41,5	32	158
20	21 8 10,6	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 40,8	32	158
21	21 8 9,4	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 43,7	32	159
22	21 8 10,7	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 40,8	32	158
23	21 8 6,9	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 39,3	32	158
24	21 8 6,9	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 22,3	32	158
25	21 8 7,0	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 40,5	32	158
26	21 8 3,4	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 35,3	32	158
27	21 8 5,6	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 21,0	32	158
28	21 8 8,6	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 42,8	32	158
29	21 8 8,9	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 43,0	32	159
30	21 8 3,7	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 30,7	32	158
31	21 8 11,5	277	14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 38 40,4	32	158

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Pohnpei)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 6 49	−158 18	Akahk.....	·· ···	22 12 41,3	48,8	0,587	41	245
2	+ 6 50	−158 9	Alauso	·· ···	22 12 31,4	49,2	0,590	41	245
3	+ 6 55	−158 17	Alohkapw.....	·· ···	22 12 48,0	49,1	0,590	41	245
4	+ 6 56	−158 19	Areu	·· ···	22 12 50,3	49,1	0,590	41	245
5	+ 6 58	−158 15	Awak Pah	·· ···	22 12 48,3	49,4	0,592	41	245
6	+ 6 58	−158 16	Awak Powe...	·· ···	22 12 50,4	49,3	0,591	41	245
7	+ 6 59	−158 12	Danipei.....	·· ···	22 12 45,8	49,5	0,593	41	245
8	+ 6 49	−158 9	Diadi.....	·· ···	22 12 31,2	49,1	0,590	41	245
9	+ 6 52	−158 19	Diadi.....	·· ···	22 12 46,2	48,9	0,588	41	245
10	+ 6 53	−158 18	Elielwi.....	·· ···	22 12 46,3	49,0	0,589	41	245
11	+ 6 49	−158 13	Enipeihn Pah.	·· ···	22 12 34,1	49,0	0,588	41	245
12	+ 6 49	−158 13	Enipeihn Powe	·· ···	22 12 35,1	49,0	0,588	41	245
13	+ 6 50	−158 18	Enipoas	·· ···	22 12 41,9	48,8	0,587	41	245
14	+ 6 58	−158 12	Ipat	·· ···	22 12 45,6	49,5	0,593	41	245
15	+ 6 59	−158 11	Kepinpwel....	·· ···	22 12 45,7	49,6	0,593	41	245
16	+ 6 56	−158 19	Kinakapw	·· ···	22 12 51,4	49,1	0,590	41	245
17	+ 6 58	−158 12	Kolonia.....	·· ···	22 12 46,0	49,4	0,592	41	245
18	+ 6 48	−158 17	Lohd Pah.....	·· ···	22 12 38,4	48,8	0,587	41	245
19	+ 6 48	−158 17	Lohd Powe ...	·· ···	22 12 39,2	48,8	0,587	41	245
20	+ 6 58	−158 11	Lohson.....	·· ···	22 12 44,4	49,5	0,593	41	245
21	+ 6 54	−158 19	Lukop	·· ···	22 12 48,8	49,0	0,589	41	245
22	+ 6 53	−158 9	Meilap.....	·· ···	22 12 35,9	49,3	0,592	41	245
23	+ 6 57	−158 14	Meitik.....	·· ···	22 12 46,7	49,4	0,592	41	245
24	+ 6 58	−158 13	Mpwoamwpw.	·· ···	22 12 46,8	49,4	0,592	41	245
25	+ 6 58	−158 12	Mwalok.....	·· ···	22 12 45,1	49,5	0,593	41	245
26	+ 6 56	−158 8	Nan Angesek .	·· ···	22 12 38,2	49,5	0,593	41	245
27	+ 6 57	−158 16	Nan Uh	·· ···	22 12 49,4	49,3	0,591	41	245
28	+ 6 58	−158 13	Nankomw	·· ···	22 12 46,8	49,4	0,592	41	245
29	+ 6 55	−158 13	Nanpil.....	·· ···	22 12 42,3	49,3	0,591	41	245
30	+ 6 58	−158 13	Nanpohnsapw	·· ···	22 12 46,6	49,4	0,592	41	245
31	+ 6 58	−158 13	Nin Soksok...	·· ···	22 12 47,1	49,4	0,592	41	245
32	+ 6 59	−158 13	Nin Soksok...	·· ···	22 12 48,5	49,5	0,593	41	245
33	+ 6 56	−158 11	Ninlus.....	·· ···	22 12 42,0	49,4	0,592	41	245
34	+ 6 58	−158 12	Ninseitamw...	·· ···	22 12 45,7	49,5	0,593	41	245
35	+ 6 58	−158 13	Nipeimei	·· ···	22 12 46,8	49,4	0,592	41	245
36	+ 6 55	−158 19	Ohwa.....	·· ···	22 12 50,0	49,1	0,589	41	245
37	+ 6 56	−158 10	Oumoar	·· ···	22 12 40,8	49,4	0,592	41	245
38	+ 6 50	−158 9	Paatoapoat...	·· ···	22 12 31,3	49,1	0,590	41	245
39	+ 6 58	−158 14	Paliais.....	·· ···	22 12 48,0	49,4	0,592	41	245
40	+ 6 51	−158 9	Paliapailong..	·· ···	22 12 32,9	49,2	0,591	41	245
41	+ 6 55	−158 9	Palikir.....	·· ···	22 12 38,1	49,4	0,592	41	245
42	+ 6 50	−158 9	Poatoapoat...	·· ···	22 12 31,3	49,1	0,590	41	245

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Pohnpei)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	21 2 27,5	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 1,9	40	157
2	21 2 18,8	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 50,1	40	157
3	21 2 28,5	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 16,1	40	157
4	21 2 30,0	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 19,6	40	157
5	21 2 26,8	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 19,1	40	157
6	21 2 28,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 22,2	40	157
7	21 2 23,9	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 16,9	40	157
8	21 2 18,9	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 49,5	40	157
9	21 2 29,6	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 10,5	40	157
10	21 2 28,6	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 11,9	40	157
11	21 2 22,0	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 52,4	40	157
12	21 2 22,7	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 53,6	40	157
13	21 2 27,7	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 2,9	40	157
14	21 2 24,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 16,2	40	157
15	21 2 23,5	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 17,3	40	157
16	21 2 30,5	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 21,4	40	157
17	21 2 24,7	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 16,5	40	157
18	21 2 26,3	269	3	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 56,6	40	157
19	21 2 26,5	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 58,2	40	157
20	21 2 23,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 14,7	40	157
21	21 2 29,9	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 16,1	40	157
22	21 2 19,8	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 59,4	40	157
23	21 2 25,9	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 16,6	40	157
24	21 2 25,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 17,7	40	157
25	21 2 23,8	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 15,6	40	157
26	21 2 19,7	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 4,8	40	157
27	21 2 28,1	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 20,0	40	157
28	21 2 25,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 17,7	40	157
29	21 2 23,9	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 8,8	40	157
30	21 2 25,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 17,2	40	157
31	21 2 25,4	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 18,1	40	157
32	21 2 25,8	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 21,1	40	157
33	21 2 22,7	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 9,8	40	157
34	21 2 24,3	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 16,3	40	157
35	21 2 25,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 17,7	40	157
36	21 2 30,1	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 18,6	40	157
37	21 2 21,7	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 8,3	40	157
38	21 2 18,8	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 49,9	40	157
39	21 2 26,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 19,2	40	157
40	21 2 19,1	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 53,2	40	157
41	21 2 20,3	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 3,8	40	157
42	21 2 18,8	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 49,9	40	157

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Pohnpei)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 6 52	−158 18	Pohniak	· · · ·	22 12 44,4	49,0	0,588	41	245
2	+ 6 58	−158 14	Pohnmangahng	· · · ·	22 12 48,0	49,4	0,592	41	245
3	+ 6 48	−158 14	Pohrasapw	· · · ·	22 12 35,9	48,9	0,588	41	245
4	+ 6 52	−158 10	Pwel Weita ...	· · · ·	22 12 34,9	49,3	0,591	41	245
5	+ 6 51	−158 12	Pwoaipwoai ...	· · · ·	22 12 37,5	49,1	0,590	41	245
6	+ 6 49	−158 12	Pwok	· · · ·	22 12 33,7	49,0	0,589	41	245
7	+ 6 58	−158 12	Rekisou	· · · ·	22 12 45,6	49,5	0,593	41	245
8	+ 6 48	−158 16	Rohi	· · · ·	22 12 37,7	48,9	0,587	41	245
9	+ 6 49	−158 15	Rohi	· · · ·	22 12 37,3	48,9	0,588	41	245
10	+ 6 49	−158 10	Rohnkiti	· · · ·	22 12 31,5	49,1	0,589	41	245
11	+ 6 57	−158 9	Saladak	· · · ·	22 12 41,0	49,5	0,593	41	245
12	+ 6 52	−158 11	Salapwuk	· · · ·	22 12 36,6	49,2	0,590	41	245
13	+ 6 51	−158 19	Salong	· · · ·	22 12 44,9	48,9	0,588	41	245
14	+ 6 49	−158 10	Sekeren Iap ...	· · · ·	22 12 31,1	49,1	0,589	41	245
15	+ 6 58	−158 13	Sounting	· · · ·	22 12 47,3	49,4	0,592	41	245
16	+ 6 52	−158 20	Taman	· · · ·	22 12 47,4	48,9	0,588	41	245
17	+ 6 51	−158 18	Tamworohi	· · · ·	22 12 43,3	48,9	0,588	41	245
18	+ 6 58	−158 18	Tapak	· · · ·	22 12 52,8	49,3	0,591	41	245
19	+ 6 54	−158 8	Tomu	· · · ·	22 12 35,2	49,4	0,592	41	245
20	+ 6 54	−158 8	Tomwara	· · · ·	22 12 35,2	49,4	0,592	41	245
21	+ 6 51	−158 9	Tomwarahlong	· · · ·	22 12 32,8	49,2	0,590	41	245

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Pohnpei)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	21 2 27,9	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 8,6	40	157
2	21 2 26,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 19,2	40	157
3	21 2 23,6	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 54,4	40	157
4	21 2 20,0	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 56,9	40	157
5	21 2 22,6	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 59,4	40	157
6	21 2 21,3	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 52,3	40	157
7	21 2 24,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 16,2	40	157
8	21 2 25,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 56,3	40	157
9	21 2 24,6	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 56,2	40	157
10	21 2 19,4	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 49,4	40	157
11	21 2 21,1	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 9,5	40	157
12	21 2 21,4	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 58,8	40	157
13	21 2 29,0	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 8,2	40	157
14	21 2 19,3	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 48,8	40	157
15	21 2 25,4	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 18,6	40	157
16	21 2 30,3	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 12,3	40	157
17	21 2 28,1	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 5,7	40	157
18	21 2 30,2	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 36 25,2	40	157
19	21 2 18,9	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 59,0	40	157
20	21 2 18,9	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 59,0	40	157
21	21 2 19,4	269	2	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 35 52,6	40	157

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Chuuk)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 7 20	−151 51	Aun.....	·· ···	22 6 44,6	63,3	0,710	34	247
2	+ 7 25	−151 40	Chorong ...	·· ···	22 6 40,9	63,9	0,714	34	247
3	+ 7 21	−151 37	Chukienu ..	·· ···	22 6 34,1	63,8	0,714	34	247
4	+ 7 21	−151 36	Chukuram .	·· ···	22 6 32,9	63,9	0,714	34	247
5	+ 7 22	−151 52	Chun	·· ···	22 6 48,3	63,4	0,710	34	247
6	+ 7 22	−151 54	Ennin.....	·· ···	22 6 49,8	63,3	0,710	34	247
7	+ 7 22	−151 34	Epin.....	·· ···	22 6 33,3	64,0	0,715	33	247
8	+ 7 22	−151 35	Etiemar....	·· ···	22 6 34,5	64,0	0,715	34	247
9	+ 7 21	−151 51	Ewes.....	·· ···	22 6 45,9	63,4	0,710	34	247
10	+ 7 22	−151 47	Fanip.....	·· ···	22 6 43,3	63,5	0,711	34	247
11	+ 7 23	−151 53	Fankachau .	·· ···	22 6 49,8	63,4	0,710	34	247
12	+ 7 23	−151 43	Fanömö....	·· ···	22 6 41,5	63,7	0,713	34	247
13	+ 7 19	−151 37	Faro.....	·· ···	22 6 31,7	63,7	0,713	34	247
14	+ 7 20	−151 38	Fason.....	·· ···	22 6 34,0	63,8	0,713	34	247
15	+ 7 21	−151 51	Fason.....	·· ···	22 6 46,1	63,4	0,710	34	247
16	+ 7 21	−151 38	Faupö.....	·· ···	22 6 35,0	63,8	0,713	34	247
17	+ 7 21	−151 50	Fein.....	·· ···	22 6 45,0	63,4	0,710	34	247
18	+ 7 21	−151 49	Fongen.....	·· ···	22 6 44,8	63,4	0,711	34	247
19	+ 7 22	−151 37	Foup.....	·· ···	22 6 35,7	63,9	0,714	34	247
20	+ 7 18	−151 53	Kuchu	·· ···	22 6 44,1	63,2	0,708	34	247
21	+ 7 20	−151 50	Kukuwu ...	·· ···	22 6 43,6	63,3	0,710	34	247
22	+ 7 22	−149 12	Lugav.....	·· ···	22 4 41,2	68,7	0,754	31	247
23	+ 7 21	−151 34	Manaio	·· ···	22 6 31,1	63,9	0,714	33	247
24	+ 7 18	−151 52	Manukun ..	·· ···	22 6 44,0	63,2	0,708	34	247
25	+ 7 20	−151 50	Manukun ..	·· ···	22 6 44,0	63,3	0,710	34	247
26	+ 7 27	−151 51	Mechitiw...	·· ···	22 6 54,2	63,7	0,713	34	247
27	+ 7 19	−151 50	Meseiku....	·· ···	22 6 42,7	63,3	0,709	34	247
28	+ 7 23	−151 53	Meseran ...	·· ···	22 6 50,2	63,4	0,710	34	247
29	+ 7 21	−151 51	Messa.....	·· ···	22 6 46,2	63,4	0,710	34	247
30	+ 7 18	−151 53	Mochon....	·· ···	22 6 44,4	63,2	0,708	34	247
31	+ 7 22	−151 42	Monowe....	·· ···	22 6 39,6	63,7	0,713	34	247
32	+ 7 22	−151 52	Muanon....	·· ···	22 6 48,8	63,4	0,710	34	247
33	+ 7 23	−151 53	Muanon....	·· ···	22 6 49,5	63,4	0,710	34	247
34	+ 7 19	−151 37	Munien	·· ···	22 6 31,7	63,8	0,713	34	247
35	+ 7 20	−151 50	Mwan.....	·· ···	22 6 43,9	63,4	0,710	34	247
36	+ 7 23	−151 42	Mwanitiw ..	·· ···	22 6 40,5	63,8	0,713	34	247
37	+ 7 23	−151 52	Nechap	·· ···	22 6 48,6	63,4	0,710	34	247
38	+ 7 20	−151 37	Nechocho ..	·· ···	22 6 32,6	63,7	0,713	34	247
39	+ 7 19	−151 35	Neirenom ..	·· ···	22 6 30,8	63,8	0,714	33	247
40	+ 7 25	−151 50	Neiwe.....	·· ···	22 6 50,0	63,6	0,712	34	247
41	+ 7 23	−151 53	Nemwan ...	·· ···	22 6 50,1	63,4	0,710	34	247
42	+ 7 17	−151 53	Nepon	·· ···	22 6 42,8	63,1	0,708	34	247

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Chuuk)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	20 57 50,4	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 3,1	48	156
2	20 57 47,3	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 58,1	48	157
3	20 57 43,9	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 46,6	48	156
4	20 57 43,2	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 44,6	48	156
5	20 57 52,2	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 9,5	48	156
6	20 57 53,1	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 11,8	48	156
7	20 57 43,1	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 45,5	48	156
8	20 57 43,8	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 47,4	48	157
9	20 57 51,1	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 5,4	48	156
10	20 57 49,3	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,4	48	156
11	20 57 53,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 12,0	48	156
12	20 57 47,9	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 58,8	48	157
13	20 57 42,8	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 42,4	48	156
14	20 57 43,9	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 46,3	48	156
15	20 57 51,1	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 5,7	48	156
16	20 57 44,4	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 48,0	48	156
17	20 57 50,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 4,0	48	156
18	20 57 50,2	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 3,6	48	156
19	20 57 44,6	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 49,3	48	156
20	20 57 50,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,9	48	156
21	20 57 49,9	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,4	48	156
22	20 56 41,5	260	349	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 24 37,3	51	157
23	20 57 42,2	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 41,8	48	156
24	20 57 50,4	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,8	48	156
25	20 57 50,1	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 2,3	48	156
26	20 57 54,7	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 19,9	48	157
27	20 57 49,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 59,9	48	156
28	20 57 53,2	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 12,6	48	156
29	20 57 51,1	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 6,0	48	156
30	20 57 50,6	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 2,5	48	156
31	20 57 47,0	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 55,5	48	156
32	20 57 52,4	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 10,2	48	156
33	20 57 52,8	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 11,4	48	156
34	20 57 42,8	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 42,4	48	156
35	20 57 50,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 2,1	48	156
36	20 57 47,4	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 57,2	48	156
37	20 57 52,3	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 10,0	48	156
38	20 57 43,3	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 44,0	48	156
39	20 57 42,2	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 41,0	48	156
40	20 57 52,7	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 12,7	48	157
41	20 57 53,2	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 12,6	48	156
42	20 57 50,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 59,7	48	156

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Chuuk)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 7 18	−151 53	Neponononong	·· ···	22 6 44,1	63,1	0,708	34	247
2	+ 7 23	−151 36	Nepos.....	·· ···	22 6 36,4	64,0	0,715	34	247
3	+ 7 18	−151 53	Nesarau....	·· ···	22 6 44,1	63,2	0,708	34	247
4	+ 7 21	−151 35	Neton.....	·· ···	22 6 32,0	63,9	0,714	33	247
5	+ 7 23	−151 34	Nukaf.....	·· ···	22 6 34,0	64,0	0,715	34	247
6	+ 7 18	−151 53	Nukan	·· ···	22 6 44,4	63,2	0,708	34	247
7	+ 7 22	−151 52	Nukan	·· ···	22 6 48,1	63,4	0,710	34	247
8	+ 7 41	−151 46	Nukan	·· ···	22 7 5,7	64,5	0,720	34	247
9	+ 7 22	−151 54	Nukanap...	·· ···	22 6 50,1	63,4	0,710	34	247
10	+ 7 22	−151 52	Nukuno....	·· ···	22 6 47,9	63,4	0,710	34	247
11	+ 7 21	−151 50	Onongoch..	·· ···	22 6 45,1	63,4	0,710	34	247
12	+ 7 21	−151 47	Opun	·· ···	22 6 42,7	63,5	0,711	34	247
13	+ 7 23	−151 52	Paata.....	·· ···	22 6 49,8	63,4	0,710	34	247
14	+ 7 18	−151 53	Panitiw....	·· ···	22 6 44,1	63,2	0,708	34	247
15	+ 7 18	−151 53	Peken.....	·· ···	22 6 44,1	63,2	0,708	34	247
16	+ 7 23	−151 42	Penia	·· ···	22 6 41,5	63,8	0,713	34	247
17	+ 7 23	−151 46	Peniamwan.	·· ···	22 6 44,2	63,6	0,712	34	247
18	+ 7 24	−151 36	Peniata....	·· ···	22 6 36,1	64,0	0,715	34	247
19	+ 7 22	−151 47	Peniemuan.	·· ···	22 6 43,9	63,5	0,711	34	247
20	+ 7 22	−151 54	Penienuk...	·· ···	22 6 49,7	63,3	0,710	34	247
21	+ 7 27	−151 52	Peniesene..	·· ···	22 6 54,2	63,6	0,712	34	247
22	+ 7 23	−151 53	Penior	·· ···	22 6 49,8	63,4	0,710	34	247
23	+ 7 26	−151 52	Petiw	·· ···	22 6 53,6	63,6	0,712	34	247
24	+ 7 22	−151 50	Pieis.....	·· ···	22 6 46,1	63,4	0,710	34	247
25	+ 7 22	−151 35	Poükechau.	·· ···	22 6 34,2	64,0	0,715	34	247
26	+ 7 22	−151 52	Pwene	·· ···	22 6 47,8	63,4	0,710	34	247
27	+ 7 22	−149 12	Relong.....	·· ···	22 4 41,4	68,7	0,754	31	247
28	+ 7 21	−149 12	Rewo	·· ···	22 4 40,6	68,7	0,753	31	247
29	+ 7 23	−151 53	Rörö.....	·· ···	22 6 49,3	63,4	0,710	34	247
30	+ 7 20	−151 50	Sannuk.....	·· ···	22 6 43,9	63,4	0,710	34	247
31	+ 7 18	−151 53	Sanuk.....	·· ···	22 6 44,1	63,2	0,708	34	247
32	+ 7 21	−151 51	Sapata.....	·· ···	22 6 45,2	63,4	0,710	34	247
33	+ 7 23	−151 36	Sapitiw	·· ···	22 6 35,7	64,0	0,715	34	247
34	+ 7 20	−151 51	Sapoer.....	·· ···	22 6 44,8	63,3	0,709	34	247
35	+ 7 22	−151 53	Saponong..	·· ···	22 6 48,9	63,4	0,710	34	247
36	+ 7 20	−151 50	Saporänong	·· ···	22 6 43,9	63,4	0,710	34	247
37	+ 7 18	−151 53	Sapota.....	·· ···	22 6 44,1	63,2	0,708	34	247
38	+ 7 19	−151 51	Sapota.....	·· ···	22 6 43,3	63,3	0,709	34	247
39	+ 7 19	−151 51	Sapota.....	·· ···	22 6 43,6	63,3	0,709	34	247
40	+ 7 23	−151 35	Sapota.....	·· ···	22 6 34,7	64,0	0,715	34	247
41	+ 7 18	−151 53	Sapotiw....	·· ···	22 6 44,1	63,2	0,708	34	247
42	+ 7 19	−151 51	Sapotiw....	·· ···	22 6 43,6	63,3	0,709	34	247

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Chuuk)

n°	1er contact UT	1er contact P	1er contact Z	2^{e} contact UT	2^{e} contact P	2^{e} contact Z	3^{e} contact UT	3^{e} contact P	3^{e} contact Z	4^{e} contact UT	4^{e} contact P	4^{e} contact Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	20 57 50,6	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 2,0	48	156
2	20 57 44,8	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 50,6	48	157
3	20 57 50,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,9	48	156
4	20 57 42,7	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 43,0	48	156
5	20 57 43,5	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 46,6	48	157
6	20 57 50,6	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 2,5	48	156
7	20 57 52,2	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 9,0	48	156
8	20 57 59,2	262	351	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 40,3	48	157
9	20 57 53,2	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 12,3	48	156
10	20 57 52,1	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 8,8	48	156
11	20 57 50,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 4,2	48	156
12	20 57 49,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 0,3	48	156
13	20 57 52,9	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 12,1	48	156
14	20 57 50,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,9	48	156
15	20 57 50,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,9	48	156
16	20 57 47,8	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 58,8	48	157
17	20 57 49,5	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 3,1	48	156
18	20 57 44,6	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 50,2	48	157
19	20 57 49,6	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 2,3	48	156
20	20 57 53,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 11,7	48	156
21	20 57 54,8	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 19,7	48	157
22	20 57 53,1	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 12,0	48	156
23	20 57 54,6	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 18,6	48	157
24	20 57 51,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 5,9	48	156
25	20 57 43,6	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 46,9	48	157
26	20 57 51,9	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 8,5	48	156
27	20 56 41,6	260	349	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 24 37,5	51	157
28	20 56 41,2	260	349	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 24 36,2	51	157
29	20 57 52,7	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 11,1	48	156
30	20 57 50,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 2,1	48	156
31	20 57 50,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,9	48	156
32	20 57 50,7	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 4,3	48	156
33	20 57 44,5	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 49,5	48	157
34	20 57 50,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 3,4	48	156
35	20 57 52,6	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 10,4	48	156
36	20 57 50,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 2,1	48	156
37	20 57 50,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,9	48	156
38	20 57 49,9	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 0,9	48	156
39	20 57 50,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,3	48	156
40	20 57 43,9	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 47,9	48	157
41	20 57 50,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,9	48	156
42	20 57 50,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,3	48	156

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Chuuk)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 7 17	−151 52	Sapou.....	·· ···	22 6 42,0	63,1	0,708	34	247
2	+ 7 20	−151 34	Sapou.....	·· ···	22 6 30,4	63,9	0,714	33	247
3	+ 7 23	−151 53	Sapou.....	·· ···	22 6 50,7	63,4	0,710	34	247
4	+ 7 22	−151 53	Sapun.....	·· ···	22 6 48,9	63,4	0,710	34	247
5	+ 7 19	−151 50	Sopuo.....	·· ···	22 6 42,6	63,3	0,709	34	247
6	+ 7 22	−151 54	Tonoas.....	·· ···	22 6 49,8	63,3	0,710	34	247
7	+ 7 23	−151 52	Tonof.....	·· ···	22 6 49,3	63,5	0,711	34	247
8	+ 7 23	−151 45	Tunnuk.....	·· ···	22 6 43,3	63,7	0,712	34	247
9	+ 7 21	−151 47	Ueroru.....	·· ···	22 6 42,6	63,5	0,711	34	247
10	+ 7 20	−151 33	Unikappi.....	·· ···	22 6 29,9	63,9	0,714	33	247
11	+ 7 22	−151 49	Unun en Unum	·· ···	22 6 45,3	63,5	0,711	34	247
12	+ 7 22	−151 49	Ununo.....	·· ···	22 6 45,3	63,5	0,711	34	247
13	+ 7 20	−151 50	Upwein.....	·· ···	22 6 44,1	63,3	0,710	34	247
14	+ 7 27	−151 51	Weno.....	·· ···	22 6 53,0	63,7	0,712	34	247
15	+ 7 21	−151 37	Wichukuno....	·· ···	22 6 34,1	63,8	0,714	34	247
16	+ 7 20	−151 39	Winifei.....	·· ···	22 6 34,6	63,7	0,713	34	247
17	+ 7 21	−151 51	Wininin.....	·· ···	22 6 46,3	63,4	0,710	34	247
18	+ 7 21	−151 51	Wininis.....	·· ···	22 6 46,3	63,4	0,710	34	247
19	+ 7 24	−151 40	Winisi.....	·· ···	22 6 40,6	63,9	0,714	34	247
20	+ 7 20	−151 36	Wonip.....	·· ···	22 6 32,3	63,8	0,713	34	247
21	+ 7 23	−151 44	Wonip.....	·· ···	22 6 41,9	63,7	0,713	34	247
22	+ 7 23	−151 53	Wonpiepi.....	·· ···	22 6 50,0	63,4	0,710	34	247

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Chuuk)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	20 57 49,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 58,4	48	156
2	20 57 41,8	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 40,4	48	156
3	20 57 53,4	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 13,4	48	156
4	20 57 52,6	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 10,4	48	156
5	20 57 49,5	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 59,7	48	156
6	20 57 53,1	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 11,8	48	156
7	20 57 52,6	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 11,3	48	156
8	20 57 49,0	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 1,7	48	156
9	20 57 49,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 0,2	48	156
10	20 57 41,5	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 39,7	48	156
11	20 57 50,4	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 4,6	48	156
12	20 57 50,4	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 4,6	48	156
13	20 57 50,1	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 2,4	48	156
14	20 57 54,1	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 17,8	48	157
15	20 57 43,9	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 46,6	48	156
16	20 57 44,4	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 47,2	48	156
17	20 57 51,2	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 6,2	48	156
18	20 57 51,2	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 6,2	48	156
19	20 57 47,1	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 57,6	48	157
20	20 57 43,0	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 43,5	48	156
21	20 57 48,2	262	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 27 59,3	48	156
22	20 57 53,0	263	352	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 28 12,3	48	156

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Yap)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 9 30	−138 8	Baleabaat'...	·· ···	22 1 28,5	96,4	0,977	21	249
2	+ 9 31	−138 8	Balelach.....	·· ···	22 1 29,5	96,4	0,977	21	249
3	+ 9 30	−138 7	Baqanimaqut	·· ···	22 1 28,4	96,4	0,977	21	249
4	+ 9 37	−138 10	Bechyal.....	·· ···	22 1 36,5	96,6	0,979	21	249
5	+ 9 30	−138 7	Beenik	·· ···	22 1 28,1	96,4	0,977	21	249
6	+ 9 33	−138 8	Biloechaang .	·· ···	22 1 31,6	96,5	0,978	21	249
7	+ 9 32	−138 6	Binaew	·· ···	22 1 29,6	96,5	0,978	21	249
8	+ 9 32	−138 11	Binaew	·· ···	22 1 32,1	96,4	0,977	21	249
9	+ 9 36	−138 10	Bruggemann.	·· ···	22 1 35,6	96,6	0,978	21	249
10	+ 9 31	−138 10	Bugol	·· ···	22 1 29,9	96,3	0,976	21	249
11	+ 9 38	−138 9	Bulwol	·· ···	22 1 37,4	96,7	0,979	21	249
12	+ 9 35	−138 11	Choqol	·· ···	22 1 35,2	96,5	0,978	21	249
13	+ 9 31	−138 8	Colonia.....	·· ···	22 1 29,3	96,4	0,977	21	249
14	+ 9 32	−138 9	Daabach.....	·· ···	22 1 31,3	96,4	0,977	21	249
15	+ 9 31	−138 7	Dachangar...	·· ···	22 1 29,0	96,4	0,977	21	249
16	+ 9 29	−138 42	Dariikaan....	·· ···	22 1 38,9	95,3	0,968	21	249
17	+ 9 31	−138 10	Dechumur...	·· ···	22 1 30,2	96,3	0,976	21	249
18	+ 9 31	−138 9	Doqomchuuy	·· ···	22 1 29,8	96,4	0,977	21	249
19	+ 9 32	−138 7	Dugor.....	·· ···	22 1 30,4	96,4	0,977	21	249
20	+ 9 28	−138 5	Dulkaan.....	·· ···	22 1 24,9	96,3	0,976	21	249
21	+ 9 37	−138 10	Faal.....	·· ···	22 1 37,1	96,6	0,979	21	249
22	+ 9 31	−138 8	Fanbatear...	·· ···	22 1 28,9	96,4	0,977	21	249
23	+ 9 30	−138 6	Fanqaliiliy...	·· ···	22 1 28,0	96,4	0,977	21	249
24	+ 9 29	−138 5	Faraq.....	·· ···	22 1 26,3	96,4	0,977	21	249
25	+ 9 30	−138 4	Feeduqör....	·· ···	22 1 27,2	96,4	0,977	21	249
26	+ 9 29	−138 4	Firigqaaw ...	·· ···	22 1 26,1	96,4	0,977	21	249
27	+ 9 27	−138 4	Gachalaaw ..	·· ···	22 1 24,5	96,3	0,976	21	249
28	+ 9 32	−138 12	Gachpar.....	·· ···	22 1 32,2	96,4	0,977	21	249
29	+ 9 27	−138 3	Gael'.....	·· ···	22 1 23,6	96,3	0,976	21	249
30	+ 9 38	−138 10	Gaqnaqun...	·· ···	22 1 37,8	96,7	0,979	21	249
31	+ 9 33	−138 8	Gargey	·· ···	22 1 32,1	96,5	0,978	21	249
32	+ 9 34	−138 7	Gilfith.....	·· ···	22 1 32,5	96,6	0,978	21	249
33	+ 9 30	−138 7	Gitaem.....	·· ···	22 1 28,4	96,4	0,977	21	249
34	+ 9 27	−138 4	Guroor.....	·· ···	22 1 23,8	96,3	0,976	21	249
35	+ 9 33	−138 6	Guruung	·· ···	22 1 31,1	96,5	0,978	21	249
36	+ 9 36	−138 10	Inya Walunga	·· ···	22 1 35,6	96,6	0,978	21	249
37	+ 9 32	−138 6	Kadaay.....	·· ···	22 1 30,0	96,5	0,978	21	249
38	+ 9 31	−138 5	Kanif.....	·· ···	22 1 28,6	96,5	0,978	21	249
39	+ 9 31	−138 8	Keeng.....	·· ···	22 1 29,5	96,4	0,977	21	249
40	+ 9 27	−138 4	Laay	·· ···	22 1 24,3	96,3	0,976	21	249
41	+ 9 29	−138 5	Lamear.....	·· ···	22 1 26,3	96,4	0,977	21	249
42	+ 9 32	−138 12	Leang	·· ···	22 1 31,8	96,3	0,976	21	249

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Yap)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	20 57 30,4	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 14,8	65	161
2	20 57 31,1	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 16,2	65	161
3	20 57 30,6	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 14,0	65	161
4	20 57 35,8	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 26,1	65	161
5	20 57 30,3	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 14,0	65	161
6	20 57 33,0	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 18,4	65	161
7	20 57 32,2	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 14,6	65	161
8	20 57 31,8	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 21,3	65	161
9	20 57 35,3	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 24,8	65	161
10	20 57 30,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 17,8	65	161
11	20 57 37,1	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 26,3	65	161
12	20 57 34,5	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 25,0	65	161
13	20 57 31,0	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 15,7	65	161
14	20 57 32,1	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 18,9	65	161
15	20 57 31,2	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 14,7	65	161
16	20 57 24,1	249	332	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 49,5	64	161
17	20 57 30,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 18,2	65	161
18	20 57 30,9	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 17,2	65	161
19	20 57 32,0	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 16,8	65	161
20	20 57 28,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 8,3	65	161
21	20 57 36,5	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 26,5	65	161
22	20 57 30,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 15,3	65	161
23	20 57 30,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 13,0	65	161
24	20 57 29,9	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 10,1	65	161
25	20 57 30,9	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 10,7	65	161
26	20 57 30,0	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 9,4	65	161
27	20 57 28,5	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 7,6	65	161
28	20 57 31,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 21,6	65	161
29	20 57 28,3	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 5,8	65	161
30	20 57 37,2	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 27,2	65	161
31	20 57 33,2	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 19,3	65	161
32	20 57 34,0	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 19,1	65	161
33	20 57 30,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 13,9	65	161
34	20 57 27,8	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 6,9	65	161
35	20 57 33,3	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 16,7	65	161
36	20 57 35,3	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 24,8	65	161
37	20 57 32,3	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 15,4	65	161
38	20 57 31,6	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 13,1	65	161
39	20 57 31,1	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 16,2	65	161
40	20 57 28,3	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 7,5	65	161
41	20 57 29,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 10,3	65	161
42	20 57 31,4	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 21,1	65	161

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Yap)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 9 32	−138 11	Leebinaew .	·· ···	22 1 31,2	96,3	0,976	21	249
2	+ 9 29	−138 5	Luweech ...	·· ···	22 1 26,7	96,4	0,977	21	249
3	+ 9 31	−138 7	Maabuuq ..	·· ···	22 1 29,6	96,4	0,977	21	249
4	+ 9 33	−138 10	Maakiy	·· ···	22 1 32,9	96,4	0,977	21	249
5	+ 9 35	−138 10	Maaloon ...	·· ···	22 1 35,0	96,5	0,978	21	249
6	+ 9 36	−138 10	Maap'.....	·· ···	22 1 35,3	96,5	0,978	21	249
7	+ 9 32	−138 10	Maaq.....	·· ···	22 1 30,7	96,4	0,977	21	249
8	+ 9 32	−138 11	Madalaay'..	·· ···	22 1 31,7	96,4	0,977	21	249
9	+ 9 28	−138 5	Madargil...	·· ···	22 1 25,4	96,3	0,977	21	249
10	+ 9 27	−138 4	Magachgil..	·· ···	22 1 23,5	96,3	0,976	21	249
11	+ 9 32	−138 8	Makal.....	·· ···	22 1 30,6	96,4	0,977	21	249
12	+ 9 28	−138 4	Mal'aay....	·· ···	22 1 24,6	96,3	0,976	21	249
13	+ 9 36	−138 10	Malaf.....	·· ···	22 1 35,2	96,6	0,978	21	249
14	+ 9 34	−138 8	Malawaay..	·· ···	22 1 32,5	96,5	0,978	21	249
15	+ 9 35	−138 10	Malawaay..	·· ···	22 1 35,2	96,5	0,978	21	249
16	+ 9 32	−138 8	Maqweach .	·· ···	22 1 30,1	96,4	0,977	21	249
17	+ 9 27	−138 4	Maruqruq..	·· ···	22 1 23,7	96,3	0,976	21	249
18	+ 9 28	−138 4	Maseesin...	·· ···	22 1 24,7	96,3	0,977	21	249
19	+ 9 33	−138 12	Meay	·· ···	22 1 33,3	96,4	0,977	21	249
20	+ 9 37	−138 9	Meechoqol .	·· ···	22 1 36,6	96,6	0,979	21	249
21	+ 9 31	−138 9	Meqruur ...	·· ···	22 1 30,1	96,4	0,977	21	249
22	+ 9 35	−138 10	Micheew ...	·· ···	22 1 34,3	96,5	0,978	21	249
23	+ 9 32	−138 6	Mineef.....	·· ···	22 1 30,4	96,5	0,978	21	249
24	+ 9 37	−138 10	Moongael ..	·· ···	22 1 36,4	96,6	0,979	21	249
25	+ 9 31	−138 7	Mulröq.....	·· ···	22 1 29,1	96,4	0,977	21	249
26	+ 9 33	−138 11	Muyuub ...	·· ···	22 1 33,1	96,4	0,977	21	249
27	+ 9 28	−138 4	N'eef.....	·· ···	22 1 25,5	96,4	0,977	21	249
28	+ 9 29	−138 4	Neel	·· ···	22 1 25,8	96,4	0,977	21	249
29	+ 9 27	−138 4	Ngariy	·· ···	22 1 23,9	96,3	0,976	21	249
30	+ 9 30	−138 7	Ngolog.....	·· ···	22 1 28,6	96,4	0,977	21	249
31	+ 9 31	−138 7	Ngolog.....	·· ···	22 1 28,9	96,4	0,977	21	249
32	+ 9 29	−138 5	Ngoof.....	·· ···	22 1 25,8	96,4	0,977	21	249
33	+ 9 31	−138 7	Nimaar	·· ···	22 1 29,4	96,4	0,977	21	249
34	+ 9 36	−138 10	Nluul.....	·· ···	22 1 35,6	96,6	0,978	21	249
35	+ 9 35	−138 11	Numdul....	·· ···	22 1 35,0	96,5	0,978	21	249
36	+ 9 33	−138 7	Numnung ..	·· ···	22 1 31,0	96,5	0,978	21	249
37	+ 9 34	−138 9	Palaaw.....	·· ···	22 1 33,1	96,5	0,978	21	249
38	+ 9 31	−138 10	Qaaf.....	·· ···	22 1 29,9	96,3	0,976	21	249
39	+ 9 33	−138 6	Qadibweq ..	·· ···	22 1 30,8	96,5	0,978	21	249
40	+ 9 36	−138 9	Qamin.....	·· ···	22 1 35,3	96,6	0,979	21	249
41	+ 9 36	−138 10	Qamin.....	·· ···	22 1 35,6	96,6	0,978	21	249
42	+ 9 33	−138 11	Qamun.....	·· ···	22 1 32,8	96,4	0,977	21	249

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Yap)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	20 57 31,1	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 20,1	65	161
2	20 57 29,9	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 11,0	65	161
3	20 57 31,6	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 15,6	65	161
4	20 57 32,9	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 21,8	65	161
5	20 57 34,8	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 24,1	65	161
6	20 57 35,0	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 24,5	65	161
7	20 57 31,2	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 19,0	65	161
8	20 57 31,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 20,6	65	161
9	20 57 29,1	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 9,0	65	161
10	20 57 27,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 6,5	65	161
11	20 57 32,1	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 17,3	65	161
12	20 57 28,8	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 7,6	65	161
13	20 57 35,0	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 24,1	65	161
14	20 57 33,6	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 19,7	65	161
15	20 57 34,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 24,5	65	161
16	20 57 31,6	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 16,7	65	161
17	20 57 28,0	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 6,4	65	161
18	20 57 28,9	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 7,7	65	161
19	20 57 32,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 22,9	65	161
20	20 57 36,4	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 25,6	65	161
21	20 57 31,1	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 17,4	65	161
22	20 57 34,2	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 23,1	65	161
23	20 57 32,5	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 16,2	65	161
24	20 57 36,0	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 25,8	65	161
25	20 57 31,1	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 15,0	65	161
26	20 57 32,6	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 22,7	65	161
27	20 57 29,4	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 8,9	65	161
28	20 57 29,5	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 9,3	65	161
29	20 57 28,1	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 6,8	65	161
30	20 57 30,6	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 14,5	65	161
31	20 57 30,9	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 14,9	65	161
32	20 57 29,4	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 9,4	65	161
33	20 57 31,2	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 15,7	65	161
34	20 57 35,3	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 24,8	65	161
35	20 57 34,5	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 24,4	65	161
36	20 57 32,9	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 17,0	65	161
37	20 57 33,6	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 21,1	65	161
38	20 57 30,7	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 17,6	65	161
39	20 57 32,9	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 16,6	65	161
40	20 57 35,5	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 23,8	65	161
41	20 57 35,3	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 24,7	65	161
42	20 57 32,4	249	331	·· ·· ···	···	···	·· ·· ···	···	···	23 15 22,1	65	161

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Yap)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 9 27	−138 4	Qanooth	· · ···	22 1 23,5	96,3	0,976	21	249
2	+ 9 31	−138 5	Qaringeel....	· · ···	22 1 28,9	96,5	0,978	21	249
3	+ 9 33	−138 7	Qatliw	· · ···	22 1 31,3	96,5	0,978	21	249
4	+ 9 35	−138 8	Qayirëch	· · ···	22 1 33,7	96,6	0,979	21	249
5	+ 9 32	−138 6	Qokaaw	· · ···	22 1 30,0	96,5	0,978	21	249
6	+ 9 33	−138 6	Raeng	· · ···	22 1 31,1	96,5	0,978	21	249
7	+ 9 34	−138 12	Riikeen.....	· · ···	22 1 33,6	96,4	0,977	21	249
8	+ 9 35	−138 10	Rimiit	· · ···	22 1 34,6	96,5	0,978	21	249
9	+ 9 38	−138 10	Riy	· · ···	22 1 37,5	96,6	0,979	21	249
10	+ 9 35	−138 8	Rueechayaam	· · ···	22 1 34,1	96,6	0,979	21	249
11	+ 9 33	−138 8	Rumuug.....	· · ···	22 1 31,3	96,5	0,978	21	249
12	+ 9 35	−138 8	Ruun'uw	· · ···	22 1 34,0	96,6	0,979	21	249
13	+ 9 33	−138 11	Ruuq.....	· · ···	22 1 32,1	96,4	0,977	21	249
14	+ 9 32	−138 11	T'eanfaar ...	· · ···	22 1 31,8	96,4	0,977	21	249
15	+ 9 29	−138 4	Taafniith....	· · ···	22 1 26,5	96,4	0,977	21	249
16	+ 9 31	−138 6	Taalguw.....	· · ···	22 1 29,3	96,4	0,977	21	249
17	+ 9 33	−138 6	Tabeelaeng..	· · ···	22 1 31,1	96,5	0,978	21	249
18	+ 9 28	−138 5	Tabnifiy.....	· · ···	22 1 25,3	96,3	0,976	21	249
19	+ 9 28	−138 5	Tabnifiy.....	· · ···	22 1 25,3	96,3	0,976	21	249
20	+ 9 33	−138 7	Tafgiif.....	· · ···	22 1 31,0	96,5	0,978	21	249
21	+ 9 38	−138 9	Tagaam.....	· · ···	22 1 37,2	96,7	0,979	21	249
22	+ 9 30	−138 5	Tageegiin....	· · ···	22 1 27,6	96,4	0,977	21	249
23	+ 9 35	−138 10	Talangith ...	· · ···	22 1 34,8	96,5	0,978	21	249
24	+ 9 31	−138 9	Tamil	· · ···	22 1 29,8	96,4	0,977	21	249
25	+ 9 29	−138 4	Tarqaaw	· · ···	22 1 25,8	96,4	0,977	21	249
26	+ 9 27	−138 4	Tawoowaay..	· · ···	22 1 23,6	96,3	0,976	21	249
27	+ 9 31	−138 9	Teab	· · ···	22 1 30,1	96,4	0,977	21	249
28	+ 9 27	−138 4	Thabeeth ...	· · ···	22 1 24,1	96,3	0,976	21	249
29	+ 9 32	−138 10	Thool	· · ···	22 1 31,4	96,4	0,977	21	249
30	+ 9 36	−138 11	Toeruw	· · ···	22 1 36,5	96,6	0,978	21	249
31	+ 9 35	−138 11	Waaloo.....	· · ···	22 1 34,8	96,5	0,978	21	249
32	+ 9 36	−138 11	Wachngal ...	· · ···	22 1 35,7	96,5	0,978	21	249
33	+ 9 33	−138 12	Wan Utwa ..	· · ···	22 1 32,7	96,4	0,977	21	249
34	+ 9 33	−138 12	Wanyaan....	· · ···	22 1 32,7	96,4	0,977	21	249
35	+ 9 36	−138 10	Waraqyal....	· · ···	22 1 35,6	96,6	0,978	21	249
36	+ 9 37	−138 10	Weach	· · ···	22 1 36,8	96,6	0,979	21	249
37	+ 9 37	−138 10	Weenfaraq...	· · ···	22 1 36,8	96,6	0,979	21	249
38	+ 9 35	−138 9	Woriiläg.....	· · ···	22 1 34,3	96,5	0,978	21	249
39	+ 9 31	−138 8	Worwoq.....	· · ···	22 1 28,9	96,4	0,977	21	249
40	+ 9 27	−138 4	Wugeem.....	· · ···	22 1 24,0	96,3	0,976	21	249
41	+ 9 34	−138 8	Wuluuq.....	· · ···	22 1 33,3	96,5	0,978	21	249
42	+ 9 30	−138 4	Yabach.....	· · ···	22 1 27,1	96,4	0,977	21	249

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Yap)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	20 57 27,7	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 6,3	65	161
2	20 57 31,8	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 13,5	65	161
3	20 57 33,2	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 17,3	65	161
4	20 57 34,6	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 21,0	65	161
5	20 57 32,3	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 15,4	65	161
6	20 57 33,3	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 16,7	65	161
7	20 57 32,8	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 23,5	65	161
8	20 57 34,3	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 23,7	65	161
9	20 57 36,9	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 27,0	65	161
10	20 57 34,9	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 21,7	65	161
11	20 57 32,5	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 18,2	65	161
12	20 57 34,8	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 21,5	65	161
13	20 57 32,1	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 20,9	65	161
14	20 57 31,6	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 21,0	65	161
15	20 57 30,2	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 10,1	65	161
16	20 57 31,6	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 14,9	65	161
17	20 57 33,3	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 16,7	65	161
18	20 57 28,9	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 9,1	65	161
19	20 57 29,0	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 8,8	65	161
20	20 57 32,6	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 17,5	65	161
21	20 57 36,9	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 26,3	65	161
22	20 57 30,6	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 12,0	65	161
23	20 57 34,7	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 23,6	65	161
24	20 57 30,9	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 17,2	65	161
25	20 57 29,5	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 9,3	65	161
26	20 57 28,0	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 6,3	65	161
27	20 57 31,1	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 17,7	65	161
28	20 57 28,3	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 7,0	65	161
29	20 57 31,6	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 19,9	65	161
30	20 57 35,6	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 26,4	65	161
31	20 57 34,2	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 24,3	65	161
32	20 57 34,8	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 25,6	65	161
33	20 57 32,1	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 22,5	65	161
34	20 57 32,1	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 22,5	65	161
35	20 57 35,3	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 24,8	65	161
36	20 57 36,3	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 26,2	65	161
37	20 57 36,3	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 26,2	65	161
38	20 57 34,5	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 22,7	65	161
39	20 57 30,7	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 15,3	65	161
40	20 57 28,2	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 7,0	65	161
41	20 57 34,2	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 20,8	65	161
42	20 57 30,6	249	331	·· ·· ··	···	···	·· ·· ··	···	···	23 15 10,9	65	161

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Yap)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 9 35	−138 7	Yin	.. ...	22 1 33,5	96,6	0,979	21	249
2	+ 9 29	−138 6	Yinuuf	.. ...	22 1 27,3	96,4	0,977	21	249

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Micronésie (Yap)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	20 57 34,7	249	331	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 15 20,6	65	161
2	20 57 30,0	249	331	.. ..	...	...	.. ..	...	...	23 15 12,2	65	161

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Indonésie

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 3 38	−125 25	Akembawi....	0 56,8	21 55 6,5	96,4	0,986	5	247
2	+ 4 0	−126 39	Alude.....	1 5,6	21 55 14,5	96,5	0,990	7	247
3	+ 4 12	−126 51	Aluma.....	1 4,6	21 55 22,7	96,5	0,989	7	247
4	+ 4 25	−126 51	Amat.....	0 36,6	21 55 32,9	96,5	0,984	7	247
5	+ 4 24	−126 42	Ambia.....	0 8,0	21 55 32,9	96,5	0,982	7	247
6	+ 1 18	−120 50	Ambogaya...	1 7,5	21 54 25,6	96,1	0,988	0	247
7	+ 4 27	−126 52	Apan.....	0 27,9	21 55 34,4	96,5	0,983	7	247
8	+ 3 48	−126 46	Arodaal.....	0 33,9	21 55 4,6	96,5	0,984	7	247
9	+ 4 19	−126 42	Awit.....	0 43,7	21 55 29,0	96,5	0,985	7	247
10	+ 0 59	−120 21	Babanji.....	0 58,9	21 54 21,7	96,1	0,985	-0	247
11	+ 1 12	−120 50	Bajugan.....	0 59,7	21 54 21,9	96,1	0,985	0	247
12	+ 3 55	−126 40	Balang.....	1 1,2	21 55 10,6	96,5	0,988	7	247
13	+ 0 58	−120 40	Balowoh	0 21,1	21 54 15,9	96,1	0,981	-0	247
14	+ 0 59	−120 18	Bambaipula..	0 30,6	21 54 22,6	96,1	0,985	-1	247
15	+ 4 28	−126 51	Banada.....	0 13,7	21 55 35,3	96,5	0,983	7	247
16	+ 3 34	−125 31	Barangka	1 5,4	21 55 2,7	96,4	0,989	5	247
17	+ 3 29	−125 29	Barangkalang	1 6,8	21 54 59,2	96,4	0,991	5	247
18	+ 4 23	−126 42	Batumbalango	0 21,8	21 55 32,1	96,5	0,983	7	247
19	+ 3 38	−125 26	Beha.....	0 57,7	21 55 6,3	96,4	0,986	5	247
20	+ 3 11	−125 31	Behongang...	0 28,5	21 54 45,7	96,4	0,983	5	247
21	+ 1 20	−120 56	Belonligun...	1 7,0	21 54 25,3	96,1	0,988	0	247
22	+ 4 20	−126 52	Binalang.....	0 54,4	21 55 28,9	96,5	0,986	7	247
23	+ 1 18	−121 10	Binontoan....	0 53,6	21 54 20,4	96,1	0,984	0	247
24	+ 3 49	−126 49	Birang.....	0 31,3	21 55 5,1	96,5	0,983	7	247
25	+ 3 51	−126 42	Bitunuris.....	0 52,0	21 55 7,3	96,5	0,986	7	247
26	+ 1 13	−120 49	Bontobuaja..	1 2,2	21 54 22,8	96,1	0,986	0	247
27	+ 4 3	−126 47	Bowon-baru..	1 5,2	21 55 16,1	96,5	0,990	7	247
28	+ 3 49	−126 45	Bulude.....	0 40,9	21 55 5,5	96,5	0,984	7	247
29	+ 1 16	−121 20	Busak.....	0 26,1	21 54 16,6	96,1	0,981	1	247
30	+ 3 27	−125 33	Dago.....	1 5,6	21 54 57,2	96,4	0,989	5	247
31	+ 0 57	−120 39	Dalidi.....	0 14,3	21 54 15,5	96,1	0,981	-0	247
32	+ 4 23	−126 51	Dapihe.....	0 44,7	21 55 31,3	96,5	0,985	7	247
33	+ 4 10	−126 49	Darana.....	1 5,2	21 55 21,3	96,5	0,990	7	247
34	+ 3 52	−126 42	Datume.....	0 54,3	21 55 8,1	96,5	0,986	7	247
35	+ 1 20	−121 1	Dule.....	1 4,6	21 54 24,0	96,1	0,987	0	247
36	+ 3 40	−125 33	Enemawira...	0 59,9	21 55 6,9	96,4	0,987	6	247
37	+ 3 41	−125 32	Enunawira...	0 57,3	21 55 7,8	96,4	0,986	6	247
38	+ 1 14	−120 50	Galumpang..	1 3,0	21 54 23,1	96,1	0,986	0	247
39	+ 4 25	−126 52	Ganalo.....	0 38,8	21 55 32,8	96,5	0,984	7	247
40	+ 0 50	−120 21	Gantoli	0 22,9	21 54 16,2	96,1	0,981	-1	247
41	+ 1 2	−120 40	Kabetan	0 44,3	21 54 18,4	96,1	0,983	-0	247
42	+ 0 56	−120 16	Kabinuang...	0 28,5	21 54 21,3	96,1	0,984	-1	247

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS

Indonésie

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	.. ..	...	...	21 54 38,0	217	306	21 55 34,8	101	189	22 59 55,7	68	163
2	.. ..	...	...	21 54 41,7	255	343	21 55 47,3	62	151	23 0 47,0	67	163
3	.. ..	...	...	21 54 50,4	237	326	21 55 54,9	80	168	23 1 3,5	68	163
4	.. ..	...	...	21 55 14,5	193	281	21 55 51,1	125	213	23 1 15,4	68	163
5	.. ..	...	...	21 55 28,8	166	254	21 55 36,9	152	240	23 1 10,3	68	163
6	.. ..	...	...	21 53 51,8	264	352	21 54 59,4	55	144	22 56 38,7	68	163
7	.. ..	...	...	21 55 20,4	184	272	21 55 48,2	134	222	23 1 17,8	68	163
8	.. ..	...	...	21 54 47,6	308	36	21 55 21,5	9	98	23 0 39,1	67	162
9	.. ..	...	...	21 55 7,1	200	289	21 55 50,8	117	205	23 1 5,7	68	163
10	.. ..	...	...	21 53 52,2	282	11	21 54 51,1	37	126	22 56 18,8	68	163
11	.. ..	...	...	21 53 52,0	281	9	21 54 51,7	38	127	22 56 34,2	68	163
12	.. ..	...	...	21 54 39,9	271	359	21 55 41,1	47	135	23 0 42,9	67	162
13	.. ..	...	...	21 54 5,3	322	51	21 54 26,4	357	86	22 56 21,7	68	163
14	.. ..	...	...	.. ..	...	...	21 54 53,2	41	130	22 56 18,3	68	163
15	.. ..	...	...	21 55 28,3	171	259	21 55 42,0	147	235	23 1 18,2	68	163
16	.. ..	...	...	21 54 29,9	238	326	21 55 35,3	80	169	22 59 54,6	68	163
17	.. ..	...	...	21 54 25,8	249	337	21 55 32,6	69	158	22 59 49,4	68	163
18	.. ..	...	...	21 55 21,2	178	266	21 55 43,0	139	228	23 1 9,4	68	163
19	.. ..	...	...	21 54 37,4	219	307	21 55 35,1	99	187	22 59 56,1	68	163
20	.. ..	...	...	21 54 31,4	314	42	21 54 59,9	4	93	22 59 34,3	67	163
21	.. ..	...	...	21 53 51,8	265	354	21 54 58,8	54	142	22 56 41,4	68	163
22	.. ..	...	...	21 55 1,6	215	303	21 55 56,0	103	191	23 1 11,3	68	163
23	.. ..	...	...	21 53 53,6	289	18	21 54 47,1	30	119	22 56 42,9	68	163
24	.. ..	...	...	21 54 49,4	310	39	21 55 20,7	7	96	23 0 41,4	67	162
25	.. ..	...	...	21 54 41,3	287	15	21 55 33,3	30	119	23 0 40,1	67	162
26	.. ..	...	...	21 53 51,6	277	5	21 54 53,8	43	131	22 56 34,7	68	163
27	.. ..	...	...	21 54 43,5	257	346	21 55 48,6	60	149	23 0 53,4	67	163
28	.. ..	...	...	21 54 45,0	300	29	21 55 25,9	17	106	23 0 39,6	67	162
29	.. ..	...	...	21 54 3,4	317	46	21 54 29,6	2	90	22 56 43,5	68	163
30	.. ..	...	...	21 54 24,4	259	348	21 55 30,0	58	147	22 59 49,3	68	163
31	.. ..	...	...	21 54 8,3	328	57	21 54 22,6	351	80	22 56 20,8	68	163
32	.. ..	...	...	21 55 8,9	202	290	21 55 53,6	116	204	23 1 13,6	68	163
33	.. ..	...	...	21 54 48,7	240	329	21 55 53,9	77	165	23 1 0,7	68	163
34	.. ..	...	...	21 54 40,9	283	12	21 55 35,2	34	123	23 0 41,0	67	162
35	.. ..	...	...	21 53 51,6	271	360	21 54 56,3	48	137	22 56 42,5	68	163
36	.. ..	...	...	21 54 36,9	223	311	21 55 36,8	95	183	23 0 0,7	68	163
37	.. ..	...	...	21 54 39,1	218	307	21 55 36,4	100	188	23 0 1,2	68	163
38	.. ..	...	...	21 53 51,6	275	4	21 54 54,6	44	133	22 56 35,7	68	163
39	.. ..	...	...	21 55 13,4	195	283	21 55 52,1	123	211	23 1 15,9	68	163
40	.. ..	...	...	21 54 4,7	321	49	21 54 27,6	359	88	22 56 12,2	68	163
41	.. ..	...	...	21 53 56,1	300	29	21 54 40,4	19	108	22 56 24,7	68	163
42	.. ..	...	...	.. ..	...	...	21 54 49,8	34	123	22 56 15,7	68	163

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Indonésie

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 3 50	−126 47	Kaburuang . . .	0 41,0	21 55 6,1	96,5	0,984	7	247
2	+ 1 6	−120 48	Kalangkangan	0 46,2	21 54 18,7	96,1	0,983	-0	247
3	+ 3 44	−125 27	Kalasugu	0 42,8	21 55 10,7	96,4	0,984	5	247
4	+ 3 26	−125 31	Kalinda	1 5,6	21 54 56,7	96,4	0,989	5	247
5	+ 4 1	−126 37	Kalongan	1 6,0	21 55 15,5	96,5	0,991	7	247
6	+ 3 41	−125 33	Kalurae	0 58,2	21 55 7,7	96,4	0,987	6	247
7	+ 3 28	−125 30	Kaluwatu	1 6,6	21 54 58,4	96,4	0,990	5	247
8	+ 1 17	−120 49	Kapas	1 7,1	21 54 25,3	96,1	0,988	0	247
9	+ 3 32	−125 29	Kauhise	1 6,0	21 55 1,5	96,4	0,990	5	247
10	+ 3 42	−125 24	Kendahe	0 45,0	21 55 9,6	96,4	0,984	5	247
11	+ 4 0	−126 44	Kiama	1 4,3	21 55 14,1	96,5	0,989	7	247
12	+ 3 33	−125 35	Kulur	1 6,6	21 55 1,4	96,4	0,990	6	247
13	+ 3 34	−125 35	Kuma	1 6,3	21 55 2,2	96,4	0,990	6	247
14	+ 1 4	−120 48	Labuan Dedeh	0 38,0	21 54 17,4	96,1	0,982	-0	247
15	+ 1 14	−121 14	Lakea	0 30,6	21 54 16,8	96,1	0,981	0	247
16	+ 1 16	−121 10	Lakuan	0 47,7	21 54 19,1	96,1	0,983	0	247
17	+ 1 15	−121 20	Lalo	0 16,4	21 54 15,9	96,1	0,981	1	247
18	+ 1 8	−120 48	Lalos	0 52,5	21 54 19,9	96,1	0,984	-0	247
19	+ 1 23	−120 55	Laolalang	1 9,1	21 54 27,5	96,1	0,989	0	247
20	+ 3 30	−125 29	Lebo	1 6,7	21 54 60,0	96,4	0,990	5	247
21	+ 0 55	−120 20	Leburang	0 24,9	21 54 19,6	96,1	0,983	-1	247
22	+ 3 40	−125 33	Likupang	0 59,9	21 55 6,9	96,4	0,987	6	247
23	+ 1 19	−120 52	Lingadang	1 7,6	21 54 25,7	96,1	0,988	0	247
24	+ 4 16	−126 43	Lobo	0 53,7	21 55 26,6	96,5	0,986	7	247
25	+ 4 15	−126 46	Makatara	0 58,5	21 55 25,5	96,5	0,987	7	247
26	+ 4 0	−126 42	Mala	1 4,9	21 55 14,3	96,5	0,990	7	247
27	+ 3 31	−125 38	Manalu	1 6,3	21 54 59,5	96,4	0,990	6	247
28	+ 3 35	−125 31	Manganitu . . .	1 4,7	21 55 3,4	96,4	0,989	5	247
29	+ 3 49	−126 45	Mangarang . . .	0 40,9	21 55 5,5	96,5	0,984	7	247
30	+ 1 18	−120 50	Manunu	1 7,5	21 54 25,6	96,1	0,988	0	247
31	+ 4 11	−126 46	Matahit	1 3,5	21 55 22,4	96,5	0,989	7	247
32	+ 4 0	−126 41	Melonguanne .	1 5,2	21 55 14,4	96,5	0,990	7	247
33	+ 1 19	−120 51	Menunu	1 8,0	21 54 26,0	96,1	0,988	0	247
34	+ 3 54	−126 43	Moronge	0 57,4	21 55 9,5	96,5	0,987	7	247
35	+ 3 58	−126 41	Musi	1 3,9	21 55 12,8	96,5	0,989	7	247
36	+ 1 3	−120 49	Nalu	0 29,9	21 54 16,5	96,1	0,981	-0	247
37	+ 4 24	−126 44	Naratung	0 21,4	21 55 32,7	96,5	0,983	7	247
38	+ 3 24	−125 37	Ngalipaeng . . .	1 0,6	21 54 54,5	96,4	0,987	5	247
39	+ 4 3	−126 44	Niampak	1 5,7	21 55 16,4	96,5	0,990	7	247
40	+ 3 45	−125 35	Nipa	0 51,4	21 55 10,4	96,4	0,985	6	247
41	+ 4 12	−126 52	Nunua	1 4,8	21 55 22,6	96,5	0,990	7	247
42	+ 1 18	−121 26	Oan	0 20,6	21 54 16,3	96,1	0,981	1	247

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Indonésie

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	.. ..	...	...	21 54 45,5	300	29	21 55 26,5	17	106	23 0 41,4	67	162
2	.. ..	...	...	21 53 55,5	298	27	21 54 41,7	21	110	22 56 29,3	68	163
3	.. ..	...	...	21 54 49,2	199	287	21 55 32,0	119	207	23 0 1,8	68	163
4	.. ..	...	...	21 54 23,9	260	348	21 55 29,5	58	147	22 59 47,6	68	163
5	.. ..	...	...	21 54 42,5	249	338	21 55 48,5	68	156	23 0 47,0	68	163
6	.. ..	...	...	21 54 38,5	220	308	21 55 36,7	98	187	23 0 1,6	68	163
7	.. ..	...	...	21 54 25,0	253	341	21 55 31,6	65	154	22 59 48,9	68	163
8	.. ..	...	...	21 53 51,7	265	354	21 54 58,8	54	143	22 56 37,7	68	163
9	.. ..	...	...	21 54 28,4	241	329	21 55 34,4	77	166	22 59 52,1	68	163
10	.. ..	...	...	21 54 47,0	201	290	21 55 32,0	117	205	22 59 58,8	68	163
11	.. ..	...	...	21 54 41,9	262	350	21 55 46,1	56	144	23 0 49,2	67	163
12	.. ..	...	...	21 54 28,1	246	334	21 55 34,7	72	161	22 59 55,4	68	163
13	.. ..	...	...	21 54 29,0	243	331	21 55 35,3	75	164	22 59 56,2	68	163
14	.. ..	...	...	21 53 58,4	307	35	21 54 36,4	13	101	22 56 27,8	68	163
15	.. ..	...	...	21 54 1,5	313	42	21 54 32,1	6	94	22 56 40,7	68	163
16	.. ..	...	...	21 53 55,3	296	25	21 54 42,9	23	112	22 56 41,4	68	163
17	.. ..	...	...	21 54 7,7	326	55	21 54 24,1	353	82	22 56 42,8	68	163
18	.. ..	...	...	21 53 53,6	291	20	21 54 46,1	28	117	22 56 30,8	68	163
19	.. ..	...	...	21 53 52,8	256	345	21 55 2,0	63	151	22 56 43,5	68	163
20	.. ..	...	...	21 54 26,6	246	334	21 55 33,3	72	160	22 59 50,3	68	163
21	.. ..	...	...	.. ..	...	...	21 54 44,5	25	114	22 56 15,7	68	163
22	.. ..	...	...	21 54 36,9	223	311	21 55 36,8	95	183	23 0 0,7	68	163
23	.. ..	...	...	21 53 51,9	264	352	21 54 59,5	56	144	22 56 39,8	68	163
24	.. ..	...	...	21 54 59,6	213	302	21 55 53,4	104	192	23 1 3,5	68	163
25	.. ..	...	...	21 54 56,2	221	310	21 55 54,7	96	184	23 1 3,9	68	163
26	.. ..	...	...	21 54 41,7	259	348	21 55 46,7	58	147	23 0 48,3	67	163
27	.. ..	...	...	21 54 26,3	255	343	21 55 32,6	63	151	22 59 54,8	68	163
28	.. ..	...	...	21 54 31,0	235	323	21 55 35,7	83	172	22 59 55,5	68	163
29	.. ..	...	...	21 54 45,0	300	29	21 55 25,9	17	106	23 0 39,6	67	162
30	.. ..	...	...	21 53 51,8	264	352	21 54 59,4	55	144	22 56 38,7	68	163
31	.. ..	...	...	21 54 50,6	233	322	21 55 54,1	84	172	23 1 0,3	68	163
32	.. ..	...	...	21 54 41,7	258	346	21 55 46,9	60	148	23 0 47,9	67	163
33	.. ..	...	...	21 53 52,0	262	351	21 54 59,9	57	146	22 56 39,6	68	163
34	.. ..	...	...	21 54 40,8	278	7	21 55 38,2	39	128	23 0 43,3	67	162
35	.. ..	...	...	21 54 40,8	263	352	21 55 44,7	54	143	23 0 46,1	67	163
36	.. ..	...	...	21 54 1,5	314	43	21 54 31,4	5	94	22 56 27,2	68	163
37	.. ..	...	...	21 55 22,0	178	266	21 55 43,3	140	228	23 1 11,2	68	163
38	.. ..	...	...	21 54 24,1	274	2	21 55 24,7	44	133	22 59 48,2	67	163
39	.. ..	...	...	21 54 43,5	253	342	21 55 49,2	64	153	23 0 52,0	67	163
40	.. ..	...	...	21 54 44,6	209	298	21 55 36,0	108	197	23 0 5,9	68	163
41	.. ..	...	...	21 54 50,1	239	327	21 55 55,0	79	167	23 1 4,0	68	163
42	.. ..	...	...	21 54 6,0	322	51	21 54 26,5	357	86	22 56 46,4	68	163

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Indonésie

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 3 33	−125 30	Paghulu.....	1 5,7	21 55 2,1	96,4	0,989	5	247
2	+ 4 5	−126 43	Pampalu....	1 5,9	21 55 18,0	96,5	0,991	7	247
3	+ 3 46	−126 47	Pangerang..	0 13,5	21 55 3,0	96,5	0,982	7	247
4	+ 3 50	−126 48	Pantuge.....	0 38,9	21 55 6,0	96,5	0,984	7	247
5	+ 1 16	−121 9	Papalapi....	0 49,1	21 54 19,4	96,1	0,983	0	247
6	+ 1 19	−120 50	Parpa.....	1 8,3	21 54 26,3	96,1	0,988	0	247
7	+ 3 39	−125 33	Peta.....	1 1,3	21 55 6,2	96,4	0,987	6	247
8	+ 1 0	−120 45	Pulias.....	0 19,4	21 54 15,8	96,1	0,981	-0	247
9	+ 4 7	−126 48	Pulutan.....	1 5,9	21 55 19,1	96,5	0,991	7	247
10	+ 4 18	−126 43	Rae.....	0 48,5	21 55 28,1	96,5	0,985	7	247
11	+ 4 14	−126 52	Rainis.....	1 3,4	21 55 24,2	96,5	0,989	7	247
12	+ 4 19	−126 49	Ranau Burre	0 53,4	21 55 28,4	96,5	0,986	7	247
13	+ 3 49	−126 45	Rarang.....	0 40,9	21 55 5,5	96,5	0,984	7	247
14	+ 4 22	−126 51	Riung.....	0 48,0	21 55 30,5	96,5	0,985	7	247
15	+ 0 56	−120 15	Rusu.....	0 29,0	21 54 21,6	96,1	0,985	-1	247
16	+ 1 2	−120 22	Sabang.....	1 3,3	21 54 23,3	96,1	0,986	-0	247
17	+ 0 50	−120 21	Salumbia....	0 22,9	21 54 16,2	96,1	0,981	-1	247
18	+ 1 20	−121 0	Salumpaga..	1 5,2	21 54 24,3	96,1	0,987	0	247
19	+ 3 28	−125 39	Salurang....	1 4,2	21 54 57,2	96,4	0,988	6	247
20	+ 4 21	−126 42	Sambuara...	0 35,1	21 55 30,6	96,5	0,984	7	247
21	+ 4 3	−126 41	Sawang.....	1 6,0	21 55 16,7	96,5	0,991	7	247
22	+ 3 38	−125 33	Sensong.....	1 2,6	21 55 5,4	96,4	0,988	6	247
23	+ 3 56	−126 40	Sere.....	1 2,4	21 55 11,4	96,5	0,988	7	247
24	+ 3 31	−125 29	Sesiwung....	1 6,4	21 55 0,7	96,4	0,990	5	247
25	+ 0 55	−120 16	Siaese.....	0 27,3	21 54 20,7	96,1	0,984	-1	247
26	+ 1 1	−120 23	Simatang....	1 1,0	21 54 22,4	96,1	0,985	-0	247
27	+ 0 53	−120 16	Simuntu.....	0 24,5	21 54 19,5	96,1	0,983	-1	247
28	+ 0 52	−120 18	Sitadong....	0 21,1	21 54 18,3	96,1	0,982	-1	247
29	+ 4 16	−126 55	Tabang.....	1 2,8	21 55 25,5	96,5	0,989	7	247
30	+ 3 41	−125 33	Tabukanlama	0 58,2	21 55 7,7	96,4	0,987	6	247
31	+ 3 37	−125 30	Tadore.....	1 2,1	21 55 5,1	96,4	0,988	5	247
32	+ 3 43	−125 24	Talawide....	0 41,2	21 55 10,3	96,4	0,984	5	247
33	+ 3 35	−125 34	Talengen....	1 5,6	21 55 3,0	96,4	0,989	6	247
34	+ 3 27	−125 30	Tamako.....	1 6,3	21 54 57,6	96,4	0,990	5	247
35	+ 3 43	−125 25	Tariang.....	0 43,0	21 55 10,2	96,4	0,984	5	247
36	+ 4 6	−126 45	Tarohan.....	1 5,9	21 55 18,6	96,5	0,991	7	247
37	+ 4 4	−126 42	Tarun.....	1 5,9	21 55 17,3	96,5	0,991	7	247
38	+ 1 9	−120 47	Tende.....	0 56,1	21 54 20,8	96,1	0,984	-0	247
39	+ 4 18	−126 52	Toabatu.....	0 58,2	21 55 27,3	96,5	0,987	7	247
40	+ 3 52	−126 41	Toadeh.....	0 55,4	21 55 8,2	96,5	0,986	7	247
41	+ 0 56	−120 20	Tompo.....	0 52,8	21 54 20,2	96,1	0,984	-1	247
42	+ 1 15	−121 15	Tuinan.....	0 34,0	21 54 17,2	96,1	0,982	0	247
43	+ 4 1	−126 48	Tule.....	1 3,4	21 55 14,5	96,5	0,989	7	247

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Indonésie

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	.. ..	...	...	21 54 29,1	239	327	21 55 34,9	79	167	22 59 53,3	68	163
2	.. ..	...	...	21 54 45,0	246	335	21 55 50,9	71	160	23 0 53,4	68	163
3	.. ..	...	...	21 54 56,2	327	56	21 55 9,7	350	79	23 0 37,7	67	162
4	.. ..	...	...	21 54 46,5	302	31	21 55 25,4	15	103	23 0 41,8	67	162
5	.. ..	...	...	21 53 54,8	295	23	21 54 43,9	24	113	22 56 41,2	68	163
6	.. ..	...	...	21 53 52,1	261	350	21 55 0,4	58	147	22 56 39,4	68	163
7	.. ..	...	...	21 54 35,4	226	314	21 55 36,8	92	180	22 59 59,8	68	163
8	.. ..	...	...	21 54 6,0	323	52	21 54 25,4	356	85	22 56 24,2	68	163
9	.. ..	...	...	21 54 46,1	247	336	21 55 52,0	70	158	23 0 57,5	67	163
10	.. ..	...	...	21 55 3,8	206	295	21 55 52,3	111	200	23 1 5,3	68	163
11	.. ..	...	...	21 54 52,4	233	321	21 55 55,8	84	173	23 1 5,8	68	163
12	.. ..	...	...	21 55 1,6	213	301	21 55 55,0	104	193	23 1 9,0	68	163
13	.. ..	...	...	21 54 45,0	300	29	21 55 25,9	17	106	23 0 39,6	67	162
14	.. ..	...	...	21 55 6,5	206	294	21 55 54,5	112	200	23 1 12,7	68	163
15	.. ..	...	...	.. ..	...	...	21 54 50,5	36	124	22 56 15,5	68	163
16	.. ..	...	...	21 53 51,6	275	4	21 54 54,9	44	133	22 56 21,2	68	163
17	.. ..	...	...	21 54 4,7	321	49	21 54 27,6	359	88	22 56 12,2	68	163
18	.. ..	...	...	21 53 51,6	270	359	21 54 56,8	49	138	22 56 42,3	68	163
19	.. ..	...	...	21 54 25,0	265	353	21 55 29,2	53	142	22 59 52,6	68	163
20	.. ..	...	...	21 55 12,9	191	279	21 55 48,1	127	215	23 1 7,6	68	163
21	.. ..	...	...	21 54 43,6	249	338	21 55 49,6	68	157	23 0 50,6	67	163
22	.. ..	...	...	21 54 34,1	229	317	21 55 36,7	89	178	22 59 59,0	68	163
23	.. ..	...	...	21 54 40,1	268	356	21 55 42,5	50	138	23 0 43,8	67	162
24	.. ..	...	...	21 54 27,4	243	332	21 55 33,9	75	163	22 59 51,2	68	163
25	.. ..	...	...	.. ..	...	...	21 54 48,0	31	120	22 56 15,0	68	163
26	.. ..	...	...	21 53 51,8	279	8	21 54 52,9	40	129	22 56 20,7	68	163
27	.. ..	...	...	.. ..	...	...	21 54 43,9	24	113	22 56 13,5	68	163
28	.. ..	...	...	.. ..	...	...	21 54 39,4	17	106	22 56 13,1	68	163
29	.. ..	...	...	21 54 54,0	231	320	21 55 56,8	86	174	23 1 9,0	68	163
30	.. ..	...	...	21 54 38,5	220	308	21 55 36,7	98	187	23 0 1,6	68	163
31	.. ..	...	...	21 54 33,9	228	316	21 55 36,1	90	179	22 59 56,9	68	163
32	.. ..	...	...	21 54 49,7	197	285	21 55 30,9	121	209	22 59 59,7	68	163
33	.. ..	...	...	21 54 30,2	239	327	21 55 35,8	79	168	22 59 56,7	68	163
34	.. ..	...	...	21 54 24,4	256	344	21 55 30,7	62	151	22 59 48,1	68	163
35	.. ..	...	...	21 54 48,6	199	287	21 55 31,7	119	207	23 0 0,1	68	163
36	.. ..	...	...	21 54 45,6	246	335	21 55 51,5	71	160	23 0 55,2	68	163
37	.. ..	...	...	21 54 44,3	248	336	21 55 50,3	70	158	23 0 52,0	68	163
38	.. ..	...	...	21 53 52,7	286	15	21 54 48,8	33	122	22 56 31,3	68	163
39	.. ..	...	...	21 54 58,1	221	309	21 55 56,4	96	185	23 1 9,5	68	163
40	.. ..	...	...	21 54 40,5	282	10	21 55 35,8	36	124	23 0 40,5	67	162
41	.. ..	...	...	21 53 53,7	291	19	21 54 46,5	29	117	22 56 16,4	68	163
42	.. ..	...	...	21 54 0,2	310	39	21 54 34,1	9	98	22 56 41,7	68	163
43	.. ..	...	...	21 54 42,7	264	353	21 55 46,1	53	141	23 0 52,0	67	162

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Indonésie (Sulawesi Tengah)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 0 51	−120 21	Louk.....	0 26,5	21 54 16,5	96,1	0,981	-1	247
2	+ 1 18	−121 5	Pinjan.....	0 58,6	21 54 21,7	96,1	0,985	0	247
3	+ 1 2	−120 49	Tolitoli.....	0 22,1	21 54 15,9	96,1	0,981	-0	247

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Indonésie (Sulawesi Utara)

n°	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+ 4 15	−126 48	Beo.....	0 60,0	21 55 25,3	96,5	0,988	7	247
2	+ 3 56	−126 41	Lirung.....	1 1,8	21 55 11,3	96,5	0,988	7	247
3	+ 3 51	−126 40	Salebabu...	0 54,3	21 55 7,5	96,5	0,986	7	247
4	+ 3 37	−125 29	Tahuna....	1 1,5	21 55 5,2	96,4	0,987	5	247

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Indonésie (Sulawesi Tengah)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	.. ..	...	...	21 54 3,2	317	46	21 54 29,7	2	91	22 56 12,7	68	163
2	.. ..	...	...	21 53 52,3	282	11	21 54 50,9	37	126	22 56 41,8	68	163
3	.. ..	...	...	21 54 4,8	321	50	21 54 26,9	358	87	22 56 26,5	68	163

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Indonésie (Sulawesi Utara)

n°	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z	UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	.. ..	...	...	21 54 55,3	224	313	21 55 55,3	93	181	23 1 4,9	68	163
2	.. ..	...	...	21 54 40,3	269	358	21 55 42,1	48	137	23 0 44,2	67	162
3	.. ..	...	...	21 54 40,3	283	12	21 55 34,6	34	123	23 0 39,2	67	162
4	.. ..	...	...	21 54 34,4	226	315	21 55 35,9	92	180	22 59 56,5	68	163