Institut de Mécanique Céleste et de Calcul d'Éphémérides
Observatoire de Paris — Bureau Des Longitudes
UMR 8028 du CNRS

CALCUL DES CIRCONSTANCES LOCALES DE L'ÉCLIPSE

ANNULAIRE DE SOLEIL DU 3 OCTOBRE 2005 POUR L'ALGÉRIE

le : 19 décembre 2002

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

Ce document se trouve également sur le serveur ftp de l'I.M.C.C.E. : ftp.imcce.fr
dans le répertoire /pub/ephem/eclipses/octobre2005 dans le fichier octobre2005.algerie.texte.ps

©*I.M.C.C.E — Bureau des longitudes, Paris 2002*

AVERTISSEMENT

Nature des renseignements fournis dans cette note

Cette note contient l'ensemble des circonstances locales de l'éclipse annulaire du 3 octobre 2005, uniquement pour les villes d'Algérie se situant dans la bande de centralité de l'éclipse.

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 $65,184$ s.

Visibilité de l'éclipse en Algérie

L'ombre traversera le pays au nord-est à partir de 7h 44m UT, jusqu'à 10h 45m. Dans la bande de centralité, au moment du maximum de l'éclipse la hauteur du Soleil variera de 36° à 40° et l'azimut du Soleil de 311° à 314°. Les villes des tableaux sont données par ordre croissant des longitudes pour chaque province du pays traversée par l'ombre.

Remarque sur les coordonnées des villes

Les coordonnées géographiques des villes des différents pays sont issues d'atlas géographiques ou de bases de données : GEOnet Names Server (GNS), Institut Géographique National (IGN). Ces bases de données et ces atlas géographiques ne sont pas exempts d'erreurs le nombre de villes dépassant plusieurs millions. Si vous devez vous rendre en un lieu précis pour observer une éclipse, il convient de vérifier les coordonnées du lieu afin d'être sûr que les valeurs fournies dans les circonstances locales de l'éclipse sont correctes.

De plus les cartes d'éclipses étant tracées plusieurs années en avance, elles peuvent présenter des erreurs d'ordre géopolitique, mauvais tracé d'une frontière ou ancien nom de ville ou de pays.

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+34 29	− 7 31	Negrine	4 15,1	9 14 33,7	91,0	0,976	42	316
2	+34 30	− 7 30	Sidi Salem	4 15,1	9 14 31,4	91,0	0,976	42	316
3	+34 33	− 6 3	El Haouch	1 36,7	9 12 30,9	90,9	0,955	40	314
4	+34 33	− 6 8	Sidi Mohammed Moussa	2 5,1	9 12 37,6	90,9	0,956	40	314
5	+34 33	− 7 25	Ferkane	4 15,1	9 14 21,8	90,9	0,976	41	316
6	+34 38	− 7 24	'Ain Mdila	4 14,8	9 14 15,9	90,9	0,976	41	316
7	+34 39	− 5 55	Nebka	1 46,4	9 12 14,9	90,9	0,956	40	314
8	+34 39	− 6 42	Zeribet Ahmed	3 53,7	9 13 18,0	90,9	0,967	41	315
9	+34 41	− 6 5	'Ain Naga	2 43,4	9 12 26,5	90,9	0,959	40	314
10	+34 41	− 6 31	Zeribet el Oued	3 42,8	9 13 1,4	90,9	0,965	41	315
11	+34 43	− 8 0	Djebel Onk	3 35,7	9 15 0,5	91,0	0,964	42	317
12	+34 44	− 8 3	Bir el Ater	3 26,9	9 15 3,6	91,0	0,963	42	317
13	+34 45	− 5 54	Sidi Okba	2 26,9	9 12 8,3	90,9	0,958	40	314
14	+34 45	− 6 40	Bades	4 1,5	9 13 9,9	90,9	0,969	41	315
15	+34 45	− 6 40	El Ksar	4 1,5	9 13 9,9	90,9	0,969	41	315
16	+34 45	− 8 2	El Euch	3 25,9	9 15 1,3	91,0	0,963	42	317
17	+34 46	− 6 40	Liana	4 2,9	9 13 9,0	90,9	0,970	41	315
18	+34 48	− 5 44	Korra	2 4,5	9 11 52,5	90,9	0,956	40	314
19	+34 48	− 5 53	Tehouda	2 40,5	9 12 4,4	90,9	0,959	40	314
20	+34 48	− 5 57	Garta	2 53,1	9 12 9,7	90,9	0,960	40	314
21	+34 49	− 5 45	Filiach	2 16,4	9 11 52,9	90,9	0,957	40	314
22	+34 49	− 5 55	Seriana	2 51,9	9 12 6,2	90,9	0,959	40	314
23	+34 49	− 6 42	Khangat Sidi Nadji	4 8,0	9 13 9,1	90,9	0,971	41	315
24	+34 50	− 5 43	Gueddacha	2 14,7	9 11 49,4	90,9	0,957	40	314
25	+34 50	− 5 43	Sidi Barkat	2 14,7	9 11 49,4	90,9	0,957	40	314
26	+34 50	− 5 45	Msid	2 23,0	9 11 52,1	90,9	0,957	40	314
27	+34 50	− 7 2	Seiar	4 14,8	9 13 35,1	90,9	0,977	41	316
28	+34 51	− 5 43	Setar Mlouk	2 21,4	9 11 48,6	90,9	0,957	40	314
29	+34 51	− 5 49	Chetma	2 43,2	9 11 56,5	90,9	0,959	40	314
30	+34 51	− 5 53	Sidi Khelil	2 55,4	9 12 1,8	90,9	0,960	40	314
31	+34 51	− 5 55	Foum el Kherza	3 0,9	9 12 4,5	90,9	0,960	40	314
32	+34 51	− 8 2	El Mermoutsia	3 4,4	9 14 55,8	91,0	0,961	42	317
33	+34 51	− 8 15	Douar Ouled Sidi Mannsour	2 19,3	9 15 13,6	91,0	0,957	42	318
34	+34 52	− 5 45	El Alia	2 35,0	9 11 50,4	90,9	0,958	40	314
35	+34 52	− 5 53	Droh	2 59,8	9 12 1,0	90,9	0,960	40	314
36	+34 52	− 6 18	Timermassine	3 48,8	9 12 34,3	90,9	0,966	40	315
37	+34 52	− 6 31	Dermoun	4 3,1	9 12 51,7	90,9	0,970	41	315
38	+34 53	− 6 35	Tarhlissia	4 7,4	9 12 56,2	90,9	0,971	41	315
39	+34 53	− 6 42	Tebouiahmet	4 11,4	9 13 5,5	90,9	0,973	41	315
40	+34 53	− 7 2	El Ouendoura	4 14,4	9 13 32,5	90,9	0,975	41	316
41	+34 54	− 5 56	El Habel	3 15,3	9 12 3,2	90,9	0,962	40	314
42	+34 54	− 6 10	Khenag	3 41,7	9 12 21,9	90,9	0,965	40	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1er contact			2e contact			3e contact			4e contact		
n°	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	7 49 10,1	312	359	9 12 26,1	315	350	9 16 41,2	132	167	10 47 44,0	135	146
2	7 49 8,7	312	359	9 12 23,8	315	350	9 16 38,9	133	167	10 47 40,8	135	146
3	7 47 53,5	312	1	9 11 42,3	21	57	9 13 19,0	66	102	10 45 7,4	134	147
4	7 47 57,6	312	1	9 11 34,9	14	50	9 13 39,9	73	109	10 45 16,0	134	147
5	7 49 2,9	311	359	9 12 14,2	315	350	9 16 29,3	132	167	10 47 27,8	135	146
6	7 48 59,6	311	359	9 12 8,4	311	346	9 16 23,2	136	171	10 47 18,7	135	146
7	7 47 44,1	312	0	9 11 21,5	19	55	9 13 7,9	68	104	10 44 45,3	134	147
8	7 48 23,0	312	360	9 11 21,1	337	13	9 15 14,7	110	145	10 46 5,8	135	146
9	7 47 51,3	312	0	9 11 4,6	3	40	9 13 48,1	83	119	10 44 59,7	134	147
10	7 48 12,8	312	360	9 11 9,9	342	19	9 14 52,7	104	140	10 45 44,2	134	147
11	7 49 29,3	311	358	9 13 12,5	281	316	9 16 48,2	166	200	10 48 11,9	136	145
12	7 49 31,5	311	358	9 13 20,1	278	312	9 16 47,0	170	204	10 48 15,4	136	145
13	7 47 40,4	312	0	9 10 54,7	8	44	9 13 21,6	79	115	10 44 35,3	134	147
14	7 48 18,5	312	359	9 11 9,1	332	8	9 15 10,6	115	150	10 45 53,8	135	146
15	7 48 18,5	312	359	9 11 9,1	332	8	9 15 10,6	115	150	10 45 53,8	135	146
16	7 49 30,2	311	358	9 13 18,3	278	312	9 16 44,2	170	204	10 48 12,2	136	145
17	7 48 18,0	312	359	9 11 7,5	331	7	9 15 10,4	116	151	10 45 52,4	135	147
18	7 47 30,8	312	0	9 10 50,0	14	50	9 12 54,6	72	109	10 44 14,0	134	147
19	7 47 38,1	312	0	9 10 44,0	4	41	9 13 24,5	82	118	10 44 29,4	134	147
20	7 47 41,4	312	0	9 10 43,0	0	37	9 13 36,1	86	122	10 44 36,3	134	147
21	7 47 31,2	312	0	9 10 44,6	11	47	9 13 0,9	76	112	10 44 14,4	134	147
22	7 47 39,3	312	0	9 10 40,1	1	37	9 13 32,0	86	122	10 44 31,5	134	147
23	7 48 18,3	312	359	9 11 5,0	327	3	9 15 13,0	120	155	10 45 51,5	135	147
24	7 47 29,1	312	0	9 10 41,9	11	48	9 12 56,6	75	111	10 44 9,6	134	147
25	7 47 29,1	312	0	9 10 41,9	11	48	9 12 56,6	75	111	10 44 9,6	134	147
26	7 47 30,7	312	0	9 10 40,4	9	46	9 13 3,4	77	114	10 44 13,0	134	147
27	7 48 34,9	311	359	9 11 27,7	313	349	9 15 42,5	134	169	10 46 23,9	135	146
28	7 47 28,6	312	0	9 10 37,7	9	46	9 12 59,1	77	113	10 44 8,2	134	147
29	7 47 33,5	312	0	9 10 34,8	3	40	9 13 18,0	83	119	10 44 18,5	134	147
30	7 47 36,7	312	0	9 10 34,0	360	36	9 13 29,4	87	123	10 44 25,3	134	147
31	7 47 38,4	312	360	9 10 33,9	358	34	9 13 34,8	89	125	10 44 28,7	134	147
32	7 49 27,5	311	358	9 13 23,5	270	304	9 16 27,9	178	211	10 48 3,1	136	146
33	7 49 39,3	310	357	9 14 3,8	257	291	9 16 23,1	191	224	10 48 24,8	136	145
34	7 47 29,8	312	0	9 10 32,7	6	42	9 13 7,7	81	117	10 44 10,2	134	147
35	7 47 36,3	312	360	9 10 30,9	358	35	9 13 30,8	88	124	10 44 23,9	134	147
36	7 47 56,8	312	360	9 10 39,8	339	15	9 14 28,6	107	143	10 45 6,5	134	147
37	7 48 7,7	312	359	9 10 50,1	331	7	9 14 53,1	116	151	10 45 28,6	135	147
38	7 48 10,6	311	359	9 10 52,4	327	3	9 14 59,8	120	155	10 45 33,9	135	147
39	7 48 16,5	311	359	9 10 59,8	323	358	9 15 11,2	124	159	10 45 45,8	135	147
40	7 48 33,6	311	359	9 11 25,2	310	346	9 15 39,6	137	172	10 46 19,6	135	146
41	7 47 37,8	312	360	9 10 25,5	353	30	9 13 40,7	93	129	10 44 26,3	134	147
42	7 47 49,3	312	360	9 10 30,9	343	19	9 14 12,6	104	140	10 44 50,1	134	147

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
n°	Latitude	Longitude			UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+34 54	− 6 11	Mizab	3 43,3	9 12 23,2	90,9	0,966	40	315
2	+34 54	− 6 19	Teboudjerine..............	3 54,0	9 12 33,9	90,9	0,968	40	315
3	+34 54	− 6 22	Ouladj el Khodra	3 57,4	9 12 37,9	90,9	0,968	40	315
4	+34 54	− 6 41	El Ouldja.................	4 11,6	9 13 3,3	90,9	0,973	41	315
5	+34 54	− 6 53	Tamamait	4 14,7	9 13 19,5	90,9	0,976	41	316
6	+34 54	− 7 14	Djedida...................	4 9,4	9 13 47,8	90,9	0,972	41	316
7	+34 55	− 6 10	Oulach	3 44,1	9 12 21,0	90,9	0,966	40	315
8	+34 55	− 6 13	Madjina	3 48,4	9 12 25,0	90,9	0,966	40	315
9	+34 55	− 6 24	Larhla....................	4 0,9	9 12 39,7	90,9	0,969	40	315
10	+34 55	− 6 34	El Baal...................	4 8,7	9 12 53,1	90,9	0,972	41	315
11	+34 55	− 6 52	Arbacha	4 14,7	9 13 17,2	90,9	0,976	41	316
12	+34 55	− 6 54	Djellal....................	4 14,8	9 13 19,9	90,9	0,977	41	316
13	+34 55	− 6 57	Bou Yakadane	4 14,6	9 13 24,0	90,9	0,976	41	316
14	+34 55	− 7 1	El Amra..................	4 14,0	9 13 29,3	90,9	0,975	41	316
15	+34 55	− 7 32	Djeurf....................	3 51,1	9 14 11,3	90,9	0,967	41	317
16	+34 56	− 5 38	Mebdoua	2 33,0	9 11 37,7	90,9	0,958	40	314
17	+34 56	− 6 0	Mechkal	3 30,1	9 12 6,8	90,9	0,964	40	314
18	+34 56	− 6 13	Mannsoura	3 50,4	9 12 24,1	90,9	0,967	40	315
19	+34 56	− 6 15	Afsil......................	3 52,9	9 12 26,8	90,9	0,967	40	315
20	+34 56	− 6 17	Ksar Ouled Youb	3 55,3	9 12 29,5	90,9	0,968	40	315
21	+34 56	− 6 20	Tahenntout	3 58,5	9 12 33,5	90,9	0,969	40	315
22	+34 56	− 6 22	Serir Ou Amane	4 0,5	9 12 36,1	90,9	0,969	40	315
23	+34 56	− 6 24	Roumane	4 2,4	9 12 38,8	90,9	0,970	40	315
24	+34 56	− 6 48	Oulhadj	4 14,5	9 13 11,0	90,9	0,976	41	316
25	+34 56	− 6 50	Tadount	4 14,7	9 13 13,7	90,9	0,976	41	316
26	+34 56	− 6 52	Tizint	4 14,7	9 13 16,3	90,9	0,977	41	316
27	+34 56	− 6 54	Oulad Belkassem..........	4 14,7	9 13 19,0	90,9	0,976	41	316
28	+34 56	− 6 54	Oulad Tsabet.............	4 14,7	9 13 19,0	90,9	0,976	41	316
29	+34 56	− 6 57	Hennchir Ali Ben Athmane	4 14,4	9 13 23,1	90,9	0,976	41	316
30	+34 57	− 5 39	La Smala	2 42,0	9 11 38,2	90,9	0,959	40	314
31	+34 57	− 6 0	M'Chouneche	3 33,0	9 12 6,0	90,9	0,964	40	314
32	+34 57	− 6 19	Sanef.....................	3 59,1	9 12 31,3	90,9	0,969	40	315
33	+34 57	− 6 20	Kebach	4 0,1	9 12 32,6	90,9	0,969	40	315
34	+34 57	− 6 23	Oum el Habel.............	4 2,9	9 12 36,6	90,9	0,970	40	315
35	+34 57	− 6 24	Djemina	4 3,7	9 12 37,9	90,9	0,970	40	315
36	+34 57	− 6 33	Tisdeine	4 9,9	9 12 50,0	90,9	0,972	40	315
37	+34 57	− 6 50	Afra......................	4 14,7	9 13 12,8	90,9	0,977	41	316
38	+34 57	− 6 54	Oulad Seba	4 14,6	9 13 18,1	90,9	0,976	41	316
39	+34 57	− 6 58	Djaousses.................	4 13,9	9 13 23,5	90,9	0,975	41	316
40	+34 57	− 7 2	Zaouia....................	4 12,8	9 13 28,9	90,9	0,974	41	316
41	+34 58	− 5 37	Ferme Dufourg............	2 40,7	9 11 34,7	90,9	0,959	40	314
42	+34 58	− 5 46	Branis....................	3 6,6	9 11 46,6	90,9	0,961	40	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 47 50,1	312	360	9 10 31,5	342	18	9 14 14,7	105	140	10 44 51,8	134	147
2	7 47 56,7	312	359	9 10 36,8	336	13	9 14 30,8	110	146	10 45 5,4	134	147
3	7 47 59,2	312	359	9 10 39,1	334	11	9 14 36,5	112	148	10 45 10,5	135	147
4	7 48 15,2	311	359	9 10 57,5	322	358	9 15 9,1	125	160	10 45 42,7	135	147
5	7 48 25,4	311	359	9 11 12,0	315	350	9 15 26,7	132	167	10 46 2,9	135	146
6	7 48 43,5	311	358	9 11 43,0	302	337	9 15 52,4	146	180	10 46 38,3	135	146
7	7 47 48,8	312	360	9 10 28,9	341	18	9 14 13,0	105	141	10 44 48,7	134	147
8	7 47 51,3	312	359	9 10 30,7	339	16	9 14 19,1	107	143	10 44 53,8	134	147
9	7 48 0,4	312	359	9 10 39,1	332	8	9 14 40,1	115	150	10 45 12,5	135	147
10	7 48 8,8	311	359	9 10 48,6	326	2	9 14 57,4	121	156	10 45 29,4	135	147
11	7 48 24,1	311	359	9 11 9,8	314	350	9 15 24,5	132	167	10 45 59,8	135	147
12	7 48 25,8	311	359	9 11 12,5	313	349	9 15 27,2	134	169	10 46 3,2	135	147
13	7 48 28,4	311	359	9 11 16,6	311	347	9 15 31,2	136	170	10 46 8,2	135	146
14	7 48 31,8	311	359	9 11 22,3	309	344	9 15 36,3	138	173	10 46 15,0	135	146
15	7 48 58,9	311	358	9 12 15,6	289	324	9 16 6,7	159	193	10 47 7,0	136	146
16	7 47 22,3	312	0	9 10 21,0	6	43	9 12 54,1	80	116	10 43 52,8	134	147
17	7 47 40,1	312	360	9 10 21,7	348	24	9 13 51,8	99	135	10 44 30,3	134	147
18	7 47 50,8	312	359	9 10 28,8	338	15	9 14 19,3	108	144	10 44 52,4	134	147
19	7 47 52,5	312	359	9 10 30,3	337	13	9 14 23,2	110	145	10 44 55,8	134	147
20	7 47 54,2	312	359	9 10 31,7	336	12	9 14 27,0	111	146	10 44 59,2	134	147
21	7 47 56,7	312	359	9 10 34,1	334	10	9 14 32,7	113	148	10 45 4,3	135	147
22	7 47 58,3	312	359	9 10 35,8	332	8	9 14 36,3	114	150	10 45 7,7	135	147
23	7 47 60,0	311	359	9 10 37,6	331	7	9 14 39,9	116	151	10 45 11,0	135	147
24	7 48 20,2	311	359	9 11 3,7	316	352	9 15 18,1	131	166	10 45 51,6	135	147
25	7 48 21,9	311	359	9 11 6,3	315	350	9 15 20,9	132	167	10 45 55,0	135	147
26	7 48 23,7	311	359	9 11 8,9	313	349	9 15 23,7	133	168	10 45 58,4	135	147
27	7 48 25,4	311	359	9 11 11,6	312	348	9 15 26,3	135	169	10 46 1,7	135	147
28	7 48 25,4	311	359	9 11 11,6	312	348	9 15 26,3	135	169	10 46 1,7	135	147
29	7 48 27,9	311	359	9 11 15,8	310	346	9 15 30,2	137	171	10 46 6,8	135	146
30	7 47 22,6	312	0	9 10 17,0	3	40	9 12 59,0	83	119	10 43 53,2	134	147
31	7 47 39,7	312	360	9 10 19,4	346	23	9 13 52,4	100	136	10 44 28,9	134	147
32	7 47 55,4	312	359	9 10 31,6	333	9	9 14 30,7	113	149	10 45 1,2	135	147
33	7 47 56,2	312	359	9 10 32,5	333	9	9 14 32,6	114	149	10 45 2,9	135	147
34	7 47 58,7	311	359	9 10 35,1	331	7	9 14 38,0	116	151	10 45 7,9	135	147
35	7 47 59,5	311	359	9 10 36,0	330	6	9 14 39,7	117	152	10 45 9,6	135	147
36	7 48 7,1	311	359	9 10 45,0	324	0	9 14 54,9	122	158	10 45 24,9	135	147
37	7 48 21,5	311	359	9 11 5,4	314	349	9 15 20,1	133	168	10 45 53,5	135	147
38	7 48 24,9	311	359	9 11 10,8	311	347	9 15 25,4	136	170	10 46 0,3	135	147
39	7 48 28,4	311	359	9 11 16,5	309	344	9 15 30,4	138	173	10 46 7,0	135	146
40	7 48 31,8	311	359	9 11 22,5	306	342	9 15 35,2	141	175	10 46 13,7	135	146
41	7 47 20,6	312	360	9 10 14,2	4	41	9 12 54,9	82	119	10 43 48,4	134	147
42	7 47 27,8	312	360	9 10 13,1	356	32	9 13 19,8	90	126	10 44 3,7	134	147

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+34 58	− 6 10	El Hamman Oulad Zerara	3 50,6	9 12 18,4	90,9	0,967	40	315
2	+34 58	− 6 15	Guelaa Djedida	3 56,5	9 12 25,1	90,9	0,968	40	315
3	+34 58	− 6 56	Tafassour	4 14,0	9 13 20,0	90,9	0,975	41	316
4	+34 58	− 6 59	Barekache	4 13,2	9 13 24,0	90,9	0,974	41	316
5	+34 58	− 8 11	Mechta el Oussera	1 46,1	9 15 1,7	91,0	0,956	42	318
6	+34 58	− 8 13	Sbeikia	1 32,5	9 15 4,4	91,0	0,955	42	318
7	+34 59	− 6 3	Baniane	3 43,1	9 12 8,3	90,9	0,965	40	315
8	+34 59	− 6 3	Takroumt Aouana	3 43,1	9 12 8,3	90,9	0,965	40	315
9	+34 59	− 6 25	Dechret Tadjmout	4 6,9	9 12 37,5	90,9	0,971	40	315
10	+34 59	− 6 32	Reskil	4 11,0	9 12 46,9	90,9	0,973	40	315
11	+34 59	− 6 44	Chebla	4 14,5	9 13 3,0	90,9	0,976	41	315
12	+34 59	− 7 18	Guentis	4 0,1	9 13 48,7	90,9	0,969	41	316
13	+34 59	− 7 56	Oglat Oulad Mahboub	2 46,5	9 14 40,3	90,9	0,959	41	317
14	+34 59	− 8 17	Mechta Ouled Ahmed	0 28,5	9 15 9,0	91,0	0,954	42	318
15	+35 0	− 5 38	Yaouda	2 53,8	9 11 34,3	90,9	0,960	40	314
16	+35 0	− 6 20	Sidi el Messaoud	4 4,3	9 12 30,0	90,9	0,970	40	315
17	+35 2	− 5 26	Mechtet Safiya	2 24,5	9 11 16,8	90,9	0,957	40	314
18	+35 2	− 7 50	Hennchir Bel Frouts	2 51,4	9 14 29,4	90,9	0,960	41	317
19	+35 3	− 5 24	Mechtet el Kebir	2 23,1	9 11 13,4	90,9	0,957	39	314
20	+35 3	− 6 10	Rhoufi	3 59,5	9 12 14,1	90,9	0,969	40	315
21	+35 3	− 7 2	Fridjou	4 8,1	9 13 23,6	90,9	0,971	41	316
22	+35 4	− 7 35	El Mezeraa	3 22,6	9 14 7,2	90,9	0,963	41	317
23	+35 5	− 6 2	Iguelfene	3 54,3	9 12 1,8	90,9	0,968	40	315
24	+35 5	− 6 13	Oulad Abed	4 4,9	9 12 16,4	90,9	0,970	40	315
25	+35 5	− 6 21	Tarhit Ouled Hellal	4 10,1	9 12 27,0	90,9	0,972	40	315
26	+35 6	− 5 37	Hammam Sidi el Hadj	3 15,8	9 11 28,0	90,9	0,962	40	314
27	+35 6	− 6 14	Messaouda	4 6,8	9 12 16,9	90,9	0,971	40	315
28	+35 6	− 6 22	Trharhet	4 11,3	9 12 27,5	90,9	0,973	40	315
29	+35 7	− 5 41	Mechtet ez Zmala	3 27,4	9 11 32,4	90,9	0,963	40	314
30	+35 7	− 6 14	Rounda	4 7,8	9 12 16,0	90,9	0,971	40	315
31	+35 9	− 6 27	Mechgoug	4 14,1	9 12 31,6	90,9	0,975	40	315
32	+35 10	− 6 1	Dar Ben Abbes	4 1,4	9 11 56,3	90,9	0,969	40	315
33	+35 10	− 6 3	Nara	4 3,1	9 11 58,9	90,9	0,970	40	315
34	+35 10	− 6 6	Bitaoua	4 5,5	9 12 2,9	90,9	0,971	40	315
35	+35 10	− 6 15	Tirhanimine	4 10,9	9 12 14,8	90,9	0,973	40	315
36	+35 10	− 6 27	Taferguenit	4 14,3	9 12 30,7	90,9	0,976	40	315
37	+35 11	− 6 2	Chelma	4 3,6	9 11 56,8	90,9	0,970	40	315
38	+35 11	− 7 28	El Ogla	3 14,3	9 13 51,6	90,9	0,962	41	317
39	+35 12	− 6 17	Taachount	4 12,9	9 12 15,8	90,9	0,974	40	315
40	+35 12	− 6 24	Bou Setta	4 14,3	9 12 25,1	90,9	0,976	40	315
41	+35 13	− 7 57	Mechtat er Rouis	0 14,6	9 14 29,5	90,9	0,954	41	317
42	+35 13	− 6 5	Ayallalaoun	4 8,0	9 11 59,0	90,9	0,972	40	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1^er contact UT	P	Z	2^e contact UT	P	Z	3^e contact UT	P	Z	4^e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 47 47,5	312	359	9 10 23,0	338	14	9 14 13,6	108	144	10 44 44,5	134	147
2	7 47 51,6	312	359	9 10 26,7	335	11	9 14 23,3	112	147	10 44 53,0	134	147
3	7 48 26,2	311	359	9 11 12,9	309	345	9 15 26,9	138	173	10 46 2,2	135	147
4	7 48 28,8	311	359	9 11 17,3	307	343	9 15 30,6	140	174	10 46 7,2	135	147
5	7 49 32,6	310	357	9 14 8,4	248	282	9 15 54,6	199	233	10 48 7,4	137	146
6	7 49 34,4	310	357	9 14 18,0	245	279	9 15 50,5	203	236	10 48 10,8	137	146
7	7 47 41,2	312	359	9 10 16,6	342	18	9 13 59,7	105	140	10 44 31,3	134	147
8	7 47 41,2	312	359	9 10 16,6	342	18	9 13 59,7	105	140	10 44 31,3	134	147
9	7 47 59,5	311	359	9 10 34,1	327	3	9 14 40,9	119	155	10 45 8,5	135	147
10	7 48 5,4	311	359	9 10 41,4	323	359	9 14 52,3	124	159	10 45 20,3	135	147
11	7 48 15,5	311	359	9 10 55,7	316	351	9 15 10,1	131	166	10 45 40,6	135	147
12	7 48 44,8	311	358	9 11 48,6	294	329	9 15 48,7	153	188	10 46 37,7	136	146
13	7 49 18,5	310	357	9 13 16,9	264	299	9 16 3,4	183	217	10 47 41,0	136	146
14	7 49 37,6	310	357	9 14 54,5	230	264	9 15 23,0	217	251	10 48 15,8	137	146
15	7 47 20,5	312	360	9 10 7,3	360	37	9 13 1,1	86	122	10 43 47,4	134	147
16	7 47 54,9	311	359	9 10 27,8	330	6	9 14 32,1	117	152	10 44 58,6	135	147
17	7 47 10,0	312	0	9 10 4,4	8	45	9 12 28,9	78	114	10 43 24,3	134	148
18	7 49 11,8	310	357	9 13 3,6	266	300	9 15 54,9	182	215	10 47 26,5	136	146
19	7 47 7,9	312	0	9 10 1,7	9	46	9 12 24,7	77	114	10 43 19,5	134	148
20	7 47 45,2	311	359	9 10 14,3	333	9	9 14 13,8	114	149	10 44 37,5	134	147
21	7 48 29,2	311	358	9 11 19,5	300	336	9 15 27,6	147	181	10 46 5,0	135	147
22	7 48 57,6	311	358	9 12 25,9	276	311	9 15 48,4	171	205	10 46 58,6	136	146
23	7 47 37,8	311	359	9 10 4,6	336	12	9 13 58,9	110	146	10 44 21,2	134	147
24	7 47 46,8	311	359	9 10 13,9	329	5	9 14 18,8	118	153	10 44 39,8	135	147
25	7 47 53,5	311	359	9 10 21,9	324	360	9 14 32,0	123	158	10 44 53,3	135	147
26	7 47 17,0	312	360	9 9 50,0	353	29	9 13 5,7	93	130	10 43 37,6	134	148
27	7 47 47,2	311	359	9 10 13,4	327	3	9 14 20,2	119	155	10 44 40,1	135	147
28	7 47 53,9	311	359	9 10 21,8	322	358	9 14 33,1	124	159	10 44 53,6	135	147
29	7 47 19,8	312	360	9 9 48,6	348	25	9 13 16,0	98	134	10 43 43,0	134	148
30	7 47 46,8	311	359	9 10 12,1	326	2	9 14 19,9	120	156	10 44 38,7	135	147
31	7 47 56,8	311	359	9 10 24,5	316	352	9 14 38,6	130	165	10 44 57,8	135	147
32	7 47 34,8	311	359	9 9 55,5	331	8	9 13 56,9	115	150	10 44 12,6	134	147
33	7 47 36,4	311	359	9 9 57,3	330	6	9 14 0,4	116	152	10 44 16,0	134	147
34	7 47 38,9	311	359	9 10 0,1	328	4	9 14 5,6	118	154	10 44 21,1	135	147
35	7 47 46,3	311	359	9 10 9,3	323	359	9 14 20,2	124	159	10 44 36,2	135	147
36	7 47 56,4	311	359	9 10 23,5	315	351	9 14 37,8	131	166	10 44 56,4	135	147
37	7 47 35,2	311	359	9 9 54,9	330	6	9 13 58,5	117	152	10 44 12,9	134	147
38	7 48 48,5	310	357	9 12 14,3	273	308	9 15 28,6	174	208	10 46 36,6	136	146
39	7 47 47,1	311	359	9 10 9,3	319	355	9 14 22,1	127	162	10 44 36,8	135	147
40	7 47 53,0	311	359	9 10 17,9	315	351	9 14 32,1	131	166	10 44 48,5	135	147
41	7 49 13,8	310	357	9 14 22,0	227	261	9 14 36,6	220	254	10 47 22,3	137	146
42	7 47 36,8	311	359	9 9 54,9	326	2	9 14 3,0	120	156	10 44 15,2	135	147

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+35 13	− 6 7	Arbia	4 9,2	9 12 1,7	90,9	0,972	40	315
2	+35 13	− 6 8	Nouader	4 9,8	9 12 3,0	90,9	0,972	40	315
3	+35 13	− 6 19	Mzata	4 13,8	9 12 17,6	90,9	0,975	40	315
4	+35 13	− 7 40	Mechta Ouled Abd el Aziz	2 28,3	9 14 6,0	90,9	0,958	41	317
5	+35 14	− 6 19	El Hamra	4 14,0	9 12 16,7	90,9	0,975	40	315
6	+35 14	− 6 19	Tagrout Ameur	4 14,0	9 12 16,7	90,9	0,975	40	315
7	+35 14	− 7 43	Mechta Ouled Sediane	2 8,6	9 14 9,2	90,9	0,957	41	317
8	+35 15	− 6 5	Oum er Rekha	4 9,8	9 11 57,4	90,9	0,972	40	315
9	+35 15	− 6 20	Bou Sedda	4 14,3	9 12 17,2	90,9	0,976	40	315
10	+35 15	− 6 20	Tagrout Igrassirene Sanef	4 14,3	9 12 17,2	90,9	0,976	40	315
11	+35 15	− 7 46	Mechta Oulad Said	1 43,7	9 14 12,3	90,9	0,956	41	317
12	+35 16	− 6 14	Tizougarine	4 13,7	9 12 8,4	90,9	0,975	40	315
13	+35 17	− 5 3	Mechta Ouled Ben Amar	2 30,4	9 10 34,5	90,8	0,958	39	313
14	+35 17	− 5 28	'Ain Sidi Ali	3 33,1	9 11 7,1	90,9	0,964	39	314
15	+35 17	− 5 42	Sedjef et Tine	3 53,3	9 11 25,4	90,9	0,967	40	314
16	+35 17	− 6 14	Tezribine	4 13,9	9 12 7,6	90,9	0,975	40	315
17	+35 18	− 5 1	Harek Ali Ben Brahim	2 29,2	9 10 31,1	90,8	0,958	39	313
18	+35 18	− 5 18	Bitam	3 16,8	9 10 53,2	90,9	0,962	39	314
19	+35 18	− 6 30	Djermane	4 12,2	9 12 27,9	90,9	0,974	40	315
20	+35 19	− 6 2	Smail	4 11,3	9 11 50,1	90,9	0,973	40	315
21	+35 19	− 6 25	Tibehirine	4 13,2	9 12 20,4	90,9	0,974	40	315
22	+35 21	− 4 39	Bir el Keraa	0 44,3	9 10 0,2	90,8	0,953	39	313
23	+35 21	− 4 43	Robaa	1 24,1	9 10 5,3	90,8	0,954	39	313
24	+35 21	− 4 44	Henaia	1 31,2	9 10 6,6	90,8	0,955	39	313
25	+35 21	− 5 38	Seggana	3 56,0	9 11 16,9	90,9	0,968	39	314
26	+35 21	− 6 25	Afras	4 12,2	9 12 18,8	90,9	0,974	40	315
27	+35 22	− 5 6	Mechta Ouled Messaoud	3 4,1	9 10 34,3	90,8	0,960	39	313
28	+35 22	− 5 19	Ouled el Berrani	3 31,6	9 10 51,2	90,9	0,964	39	314
29	+35 22	− 6 0	Chaabat Ouled Chelih	4 12,3	9 11 44,9	90,9	0,974	40	315
30	+35 22	− 7 17	Mechta Ouled Amara	2 59,2	9 13 27,2	90,9	0,960	41	316
31	+35 23	− 5 18	Mechta Ouled Messaoud	3 32,7	9 10 49,1	90,9	0,964	39	314
32	+35 23	− 6 35	Cheraka	4 4,9	9 12 30,3	90,9	0,970	40	315
33	+35 23	− 7 17	Mechta Bracha	2 54,7	9 13 26,3	90,9	0,960	41	316
34	+35 24	− 5 11	Mechta Ouled Abdallah	3 22,7	9 10 39,2	90,8	0,962	39	313
35	+35 24	− 5 24	El Atouta	3 44,7	9 10 56,1	90,9	0,966	39	314
36	+35 25	− 5 43	Kef Fercha	4 6,0	9 11 20,1	90,9	0,971	39	314
37	+35 25	− 6 20	Mechta Baiou	4 11,7	9 12 8,8	90,9	0,973	40	315
38	+35 25	− 6 23	Oued Taga	4 10,4	9 12 12,8	90,9	0,973	40	315
39	+35 25	− 6 25	Mechta Tiguiguennt	4 9,3	9 12 15,4	90,9	0,972	40	315
40	+35 26	− 5 35	Ben Hebal	4 0,9	9 11 8,9	90,9	0,969	39	314
41	+35 26	− 5 43	Sidi Mohammed Ben Moussa	4 7,1	9 11 19,3	90,9	0,971	39	314
42	+35 27	− 5 8	Ouled Amar	3 26,5	9 10 32,9	90,8	0,963	39	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact			2e contact			3e contact			4e 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	7 47 38,4	311	359	9 9 57,0	325	1	9 14 6,2	122	157	10 44 18,6	135	147
2	7 47 39,3	311	359	9 9 58,1	324	0	9 14 7,8	122	158	10 44 20,3	135	147
3	7 47 48,4	311	359	9 10 10,6	317	353	9 14 24,4	129	164	10 44 38,7	135	147
4	7 48 58,3	310	357	9 12 51,7	259	294	9 15 20,0	188	222	10 46 53,5	136	146
5	7 47 48,0	311	359	9 10 9,7	316	352	9 14 23,7	130	165	10 44 37,3	135	147
6	7 47 48,0	311	359	9 10 9,7	316	352	9 14 23,7	130	165	10 44 37,3	135	147
7	7 49 0,5	310	357	9 13 4,7	254	288	9 15 13,3	193	227	10 46 57,0	136	146
8	7 47 35,9	311	359	9 9 52,4	324	0	9 14 2,2	122	158	10 44 12,4	135	147
9	7 47 48,4	311	359	9 10 10,0	315	351	9 14 24,3	132	167	10 44 37,6	135	147
10	7 47 48,4	311	359	9 10 10,0	315	351	9 14 24,3	132	167	10 44 37,6	135	147
11	7 49 2,8	310	357	9 13 20,3	248	282	9 15 4,0	200	234	10 47 0,4	136	146
12	7 47 43,0	311	359	9 10 1,5	317	353	9 14 15,2	129	164	10 44 26,1	135	147
13	7 46 45,2	312	360	9 9 19,1	6	43	9 11 49,5	79	116	10 42 25,2	134	148
14	7 47 5,0	311	359	9 9 20,4	346	23	9 12 53,5	100	136	10 43 7,5	134	148
15	7 47 16,3	311	359	9 9 28,7	336	13	9 13 22,0	110	145	10 43 31,1	134	148
16	7 47 42,5	311	359	9 10 0,5	316	352	9 14 14,5	130	165	10 44 24,7	135	147
17	7 46 43,3	312	360	9 9 16,3	7	44	9 11 45,5	79	115	10 42 20,5	134	148
18	7 46 56,6	312	359	9 9 14,7	352	29	9 12 31,5	94	130	10 42 49,3	134	148
19	7 47 55,5	311	358	9 10 21,8	306	341	9 14 34,0	141	176	10 44 50,1	135	147
20	7 47 31,8	311	359	9 9 44,3	322	358	9 13 55,7	125	160	10 44 1,9	135	148
21	7 47 50,9	311	358	9 10 13,8	308	344	9 14 27,0	139	174	10 44 40,3	135	147
22	7 46 24,9	312	0	9 9 37,8	33	70	9 10 22,1	53	90	10 41 39,4	133	149
23	7 46 28,0	312	360	9 9 23,1	23	61	9 10 47,2	62	99	10 41 46,2	133	148
24	7 46 28,8	312	360	9 9 20,9	22	59	9 10 52,0	64	101	10 41 47,9	133	148
25	7 47 11,4	311	359	9 9 18,8	335	11	9 13 14,8	111	147	10 43 18,9	134	148
26	7 47 50,1	311	358	9 10 12,6	306	342	9 14 24,8	141	176	10 44 37,5	135	147
27	7 46 45,5	312	360	9 9 2,1	356	33	9 12 6,3	89	126	10 42 23,7	134	148
28	7 46 55,8	311	359	9 9 5,3	346	23	9 12 36,9	99	136	10 42 45,6	134	148
29	7 47 28,9	311	359	9 9 38,7	320	356	9 13 51,0	126	162	10 43 54,4	135	148
30	7 48 34,3	310	357	9 11 57,5	268	303	9 14 56,6	179	213	10 46 2,3	136	147
31	7 46 54,6	311	359	9 9 2,7	346	23	9 12 35,4	100	136	10 42 42,6	134	148
32	7 47 57,7	311	358	9 10 27,8	298	333	9 14 32,7	149	184	10 44 51,3	135	147
33	7 48 33,9	310	357	9 11 58,8	267	302	9 14 53,5	180	214	10 46 0,8	136	147
34	7 46 48,6	311	359	9 8 57,8	350	27	9 12 20,5	96	132	10 42 29,5	134	148
35	7 46 58,9	311	359	9 9 3,7	341	17	9 12 48,4	105	141	10 42 51,3	134	148
36	7 47 13,8	311	359	9 9 17,1	327	4	9 13 23,1	119	154	10 43 21,8	134	148
37	7 47 44,3	311	358	9 10 2,9	305	341	9 14 14,6	142	177	10 44 23,6	135	147
38	7 47 46,8	311	358	9 10 7,5	303	339	9 14 17,9	143	178	10 44 28,5	135	147
39	7 47 48,5	311	358	9 10 10,7	302	338	9 14 20,0	145	180	10 44 31,9	135	147
40	7 47 6,9	311	359	9 9 8,3	331	8	9 13 9,3	115	150	10 43 7,1	134	148
41	7 47 13,4	311	359	9 9 15,7	326	3	9 13 22,8	120	155	10 43 20,5	134	148
42	7 46 45,0	311	359	9 8 49,6	348	25	9 12 16,1	97	134	10 42 20,5	134	148

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position: Latitude	Position: Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse: UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 27	− 7 30	Mechta Safel Bakar	1 28,8	9 13 40,3	90,9	0,955	41	317
2	+35 28	− 4 59	Nakhar	3 11,1	9 10 20,5	90,8	0,961	39	313
3	+35 28	− 5 2	Guernini	3 17,8	9 10 24,4	90,8	0,962	39	313
4	+35 28	− 5 28	Ouled Sidi Slimane	3 57,3	9 10 58,1	90,9	0,968	39	314
5	+35 29	− 5 38	Sidi Aissa	4 7,0	9 11 10,4	90,9	0,971	39	314
6	+35 29	− 6 4	Mechtat Titoust	4 14,0	9 11 44,4	90,9	0,976	40	315
7	+35 30	− 5 4	Ouled Cherifa	3 28,2	9 10 25,4	90,8	0,963	39	313
8	+35 30	− 6 7	Mechtet el Biar	4 13,2	9 11 47,5	90,9	0,975	40	315
9	+35 31	− 4 23	Chellal	0 53,7	9 9 32,3	90,8	0,954	38	312
10	+35 31	− 4 55	El Otsmane	3 13,3	9 10 12,9	90,8	0,961	39	313
11	+35 31	− 4 57	Ouled Mbarek	3 17,7	9 10 15,5	90,8	0,962	39	313
12	+35 31	− 5 1	'Ain Nakhar	3 25,7	9 10 20,7	90,8	0,963	39	313
13	+35 31	− 7 5	Mechta Ouled Ali Ben Embarek	2 53,7	9 13 3,4	90,9	0,960	40	316
14	+35 32	− 4 20	Sidi Brahim	0 37,9	9 9 27,2	90,8	0,953	38	312
15	+35 32	− 4 39	Mechtat el Aouaiez	2 33,9	9 9 51,6	90,8	0,958	39	313
16	+35 32	− 4 56	Sidi Ben Khalifa	3 19,1	9 10 13,4	90,8	0,962	39	313
17	+35 32	− 4 58	'Ain Khadra	3 23,1	9 10 16,0	90,8	0,962	39	313
18	+35 32	− 5 1	Ouled Mannsour	3 28,8	9 10 19,9	90,8	0,963	39	313
19	+35 32	− 5 5	Aichouch	3 35,7	9 10 25,1	90,8	0,964	39	313
20	+35 32	− 5 9	Bel Aiba	3 41,9	9 10 30,2	90,8	0,965	39	313
21	+35 32	− 7 7	Ksar Baghai	2 42,6	9 13 5,2	90,9	0,959	40	316
22	+35 32	− 4 31	Mechta Saida	2 1,0	9 9 40,5	90,8	0,956	38	313
23	+35 33	− 4 27	Mechta Merachda	1 50,4	9 9 35,4	90,8	0,955	38	313
24	+35 33	− 4 30	Mechtat el Gourene	2 5,2	9 9 39,2	90,8	0,956	38	313
25	+35 33	− 4 44	Mechta Oued Aouicha	2 54,3	9 9 57,2	90,8	0,959	39	313
26	+35 33	− 6 10	Hai Chikhi Abd el Kader	4 10,4	9 11 49,0	90,9	0,973	40	315
27	+35 33	− 6 10	Kchida	4 10,4	9 11 49,0	90,9	0,973	40	315
28	+35 34	− 4 21	Rahmane	1 23,6	9 9 26,9	90,8	0,954	38	312
29	+35 34	− 4 50	En Nakhla	3 13,3	9 10 4,1	90,8	0,961	39	313
30	+35 34	− 4 58	Nadja	3 29,3	9 10 14,5	90,8	0,963	39	313
31	+35 34	− 5 5	Bou Rebza	3 40,8	9 10 23,5	90,8	0,965	39	313
32	+35 34	− 5 44	'Ain Tinibaouine	4 13,1	9 11 14,1	90,9	0,975	39	314
33	+35 35	− 4 17	Mechta Dialem	0 57,2	9 9 20,9	90,8	0,954	38	312
34	+35 35	− 4 30	Mechta Bribri	2 19,5	9 9 37,7	90,8	0,957	38	313
35	+35 35	− 4 30	Mechta Remadnia	2 19,5	9 9 37,7	90,8	0,957	38	313
36	+35 35	− 4 44	Mechta el Aouassa	3 3,1	9 9 55,6	90,8	0,960	39	313
37	+35 35	− 4 49	Rouabich	3 14,8	9 10 2,1	90,8	0,961	39	313
38	+35 35	− 4 50	'Ain Teboucha	3 16,9	9 10 3,4	90,8	0,962	39	313
39	+35 35	− 5 21	Maachat	4 1,4	9 10 43,4	90,8	0,969	39	314
40	+35 36	− 4 28	Mechtat el Ousfane	2 18,2	9 9 34,4	90,8	0,957	38	313
41	+35 36	− 4 30	Ait Sidi Ahmed Ou Ali	2 25,9	9 9 36,9	90,8	0,957	38	313
42	+35 36	− 4 32	Mechtat el Aradia	2 33,0	9 9 39,5	90,8	0,958	38	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact			2e contact			3e contact			4e 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	7 48 43,8	310	357	9 12 55,7	244	278	9 14 24,5	203	237	10 46 16,3	136	147
2	7 46 37,5	311	359	9 8 44,8	354	31	9 11 55,9	92	128	10 42 4,0	134	148
3	7 46 39,9	311	359	9 8 45,4	352	29	9 12 3,1	94	130	10 42 9,1	134	148
4	7 47 0,5	311	359	9 8 59,4	334	10	9 12 56,7	112	148	10 42 52,7	134	148
5	7 47 8,1	311	359	9 9 6,8	326	3	9 13 13,8	120	155	10 43 8,1	134	148
6	7 47 29,4	311	358	9 9 37,4	311	347	9 13 51,3	136	171	10 43 51,4	135	148
7	7 46 40,6	311	359	9 8 41,1	348	25	9 12 9,4	98	134	10 42 9,8	134	148
8	7 47 31,5	311	358	9 9 40,9	308	344	9 13 54,0	138	173	10 43 55,0	135	148
9	7 46 8,9	312	360	9 9 5,3	30	68	9 9 59,0	55	92	10 41 0,3	133	149
10	7 46 33,2	311	359	9 8 36,2	353	30	9 11 49,5	92	129	10 41 53,4	134	149
11	7 46 34,8	311	359	9 8 36,6	352	29	9 11 54,2	94	130	10 41 56,8	134	148
12	7 46 37,9	311	359	9 8 37,7	349	26	9 12 3,4	97	133	10 42 3,5	134	148
13	7 48 20,3	310	357	9 11 36,4	266	301	9 14 30,1	180	215	10 45 29,4	136	147
14	7 46 5,9	312	360	9 9 8,0	34	71	9 9 46,0	51	88	10 40 53,2	133	149
15	7 46 20,4	312	360	9 8 34,5	5	42	9 11 8,3	80	117	10 41 25,2	133	149
16	7 46 33,6	311	359	9 8 33,8	351	28	9 11 52,9	94	131	10 41 53,8	134	149
17	7 46 35,1	311	359	9 8 34,4	350	26	9 11 57,5	96	132	10 41 57,1	134	148
18	7 46 37,5	311	359	9 8 35,4	347	24	9 12 4,2	98	134	10 42 2,1	134	148
19	7 46 40,6	311	359	9 8 37,1	345	21	9 12 12,8	101	137	10 42 8,9	134	148
20	7 46 43,8	311	359	9 8 39,2	342	19	9 12 21,1	104	140	10 42 15,5	134	148
21	7 48 21,7	310	357	9 11 43,8	263	298	9 14 26,4	184	218	10 45 31,2	136	147
22	7 46 13,8	312	360	9 8 39,9	14	51	9 10 40,9	71	108	10 41 10,7	133	149
23	7 46 10,8	312	360	9 8 40,0	17	54	9 10 30,4	68	105	10 41 3,8	133	149
24	7 46 13,1	312	360	9 8 36,5	13	50	9 10 41,6	72	109	10 41 8,8	133	149
25	7 46 23,9	311	359	9 8 29,9	359	36	9 11 24,2	86	123	10 41 32,3	134	149
26	7 47 32,8	311	358	9 9 43,8	303	339	9 13 54,1	143	178	10 43 55,8	135	148
27	7 47 32,8	311	358	9 9 43,8	303	339	9 13 54,1	143	178	10 43 55,8	135	148
28	7 46 5,9	312	360	9 8 44,9	23	61	9 10 8,6	62	99	10 40 52,4	133	149
29	7 46 28,1	311	359	9 8 27,4	353	30	9 11 40,7	92	129	10 41 41,1	134	149
30	7 46 34,3	311	359	9 8 29,7	347	24	9 11 59,0	98	135	10 41 54,5	134	149
31	7 46 39,8	311	359	9 8 33,0	342	19	9 12 13,8	103	140	10 42 6,2	134	148
32	7 47 11,0	311	358	9 9 7,5	318	354	9 13 20,6	128	164	10 43 11,3	135	148
33	7 46 2,4	312	360	9 8 52,1	29	67	9 9 49,4	56	93	10 40 44,3	133	149
34	7 46 12,3	312	360	9 8 27,8	9	46	9 10 47,2	76	113	10 41 6,2	133	149
35	7 46 12,3	312	360	9 8 27,8	9	46	9 10 47,2	76	113	10 41 6,2	133	149
36	7 46 23,1	311	359	9 8 24,0	356	34	9 11 27,1	89	125	10 41 29,7	134	149
37	7 46 26,9	311	359	9 8 24,6	353	30	9 11 39,3	93	129	10 41 38,1	134	149
38	7 46 27,7	311	359	9 8 24,8	352	29	9 11 41,7	94	130	10 41 39,8	134	149
39	7 46 52,1	311	359	9 8 42,6	331	7	9 12 44,0	115	151	10 42 31,6	134	148
40	7 46 10,4	312	360	9 8 25,1	10	47	9 10 43,3	76	113	10 41 1,6	133	149
41	7 46 11,9	312	360	9 8 23,8	7	45	9 10 49,7	78	115	10 41 5,0	133	149
42	7 46 13,4	312	359	9 8 22,8	5	43	9 10 55,8	80	117	10 41 8,3	133	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 36	− 4 35	Mechtat Ouled Ali	2 42,7	9 9 43,3	90,8	0,958	38	313
2	+35 36	− 4 37	El Djenane	2 48,7	9 9 45,9	90,8	0,959	38	313
3	+35 36	− 6 13	Bou Ilef	4 5,7	9 11 50,5	90,9	0,971	40	315
4	+35 36	− 4 26	Bir Souid	2 14,6	9 9 31,7	90,8	0,957	38	313
5	+35 37	− 4 18	Mechta Hacham	1 37,7	9 9 21,5	90,8	0,955	38	312
6	+35 37	− 4 27	Souid	2 21,0	9 9 32,3	90,8	0,957	38	313
7	+35 37	− 4 30	Ait Ikhlef	2 31,9	9 9 36,1	90,8	0,958	38	313
8	+35 37	− 4 34	Ouled Bou Akeur	2 44,8	9 9 41,3	90,8	0,959	38	313
9	+35 37	− 4 46	Mechta Ben Mehdi	3 15,5	9 9 56,7	90,8	0,962	39	313
10	+35 37	− 4 46	Mechta Sidi Bel Kassem.	3 15,5	9 9 56,7	90,8	0,962	39	313
11	+35 37	− 4 52	Mechta Lahouabib	3 27,5	9 10 4,4	90,8	0,963	39	313
12	+35 37	− 4 55	Yahia Lehouas	3 32,8	9 10 8,2	90,8	0,964	39	313
13	+35 37	− 5 15	Mechta Kouider	3 58,9	9 10 34,1	90,8	0,969	39	314
14	+35 37	− 5 18	Mechta Ouled Salem	4 1,6	9 10 37,9	90,8	0,969	39	314
15	+35 37	− 5 24	Mechta Lakhlidj	4 6,2	9 10 45,7	90,8	0,971	39	314
16	+35 37	− 5 35	Mechta Allouah	4 11,8	9 11 0,0	90,9	0,974	39	314
17	+35 37	− 5 40	Mechtat el Hammam	4 13,2	9 11 6,5	90,9	0,975	39	314
18	+35 37	− 5 49	Taxlent	4 14,0	9 11 18,2	90,9	0,976	39	314
19	+35 37	− 6 15	Mechta Chabet Lalam ..	4 3,0	9 11 52,3	90,9	0,970	40	315
20	+35 38	− 4 28	El Biada	2 30,8	9 9 32,8	90,8	0,958	38	313
21	+35 38	− 4 42	Ed Derhoune	3 10,3	9 9 50,7	90,8	0,961	38	313
22	+35 38	− 4 49	Mechta Braktias	3 25,0	9 9 59,7	90,8	0,963	39	313
23	+35 38	− 4 55	Mechta Aadik	3 35,5	9 10 7,5	90,8	0,964	39	313
24	+35 38	− 5 1	Mechta Ouled Mbarek ..	3 44,6	9 10 15,2	90,8	0,966	39	313
25	+35 38	− 5 15	Mechta Gueberdella	4 0,4	9 10 33,3	90,8	0,969	39	314
26	+35 38	− 5 20	Mechta Chir	4 4,5	9 10 39,7	90,8	0,970	39	314
27	+35 38	− 5 21	Mechta Ouled Mbarek ..	4 5,2	9 10 41,0	90,8	0,971	39	314
28	+35 38	− 5 36	Mechta Chabet Sba	4 12,6	9 11 0,5	90,9	0,974	39	314
29	+35 39	− 5 6	Mechta Ouled Brahim ...	3 52,9	9 10 20,8	90,8	0,967	39	313
30	+35 39	− 5 23	Mechta Mokhtar	4 7,6	9 10 42,8	90,8	0,971	39	314
31	+35 39	− 5 31	Mechtat Kef el Hammam	4 11,5	9 10 53,2	90,9	0,973	39	314
32	+35 39	− 4 54	Ouled Brahim	3 37,2	9 10 4,5	90,8	0,964	39	313
33	+35 39	− 4 27	El Rhezala	2 37,7	9 9 31,0	90,8	0,958	38	313
34	+35 40	− 4 37	Mechtat Ben el Rharbi ..	3 6,5	9 9 42,8	90,8	0,961	38	313
35	+35 40	− 4 42	El Haouch	3 17,7	9 9 49,2	90,8	0,962	38	313
36	+35 40	− 4 50	Ouled Brebeb	3 32,8	9 9 59,5	90,8	0,964	39	313
37	+35 40	− 4 55	Mechta Brabra	3 40,7	9 10 5,9	90,8	0,965	39	313
38	+35 40	− 5 7	Mechta Merabaa	3 55,8	9 10 21,4	90,8	0,968	39	313
39	+35 40	− 5 30	Mechtat el Hadjedj	4 11,7	9 10 51,1	90,9	0,974	39	314
40	+35 40	− 5 32	Mechta Gosbat	4 12,4	9 10 53,7	90,9	0,974	39	314
41	+35 40	− 4 52	Mechta Aouich	3 36,9	9 10 1,7	90,8	0,964	39	313
42	+35 41	− 4 10	Sidi Ben Merzouga	1 25,6	9 9 7,5	90,8	0,954	38	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2^e contact UT	P	Z	3^e contact UT	P	Z	4^e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 46 15,7	311	359	9 8 21,8	3	40	9 11 4,5	83	119	10 41 13,4	133	149
2	7 46 17,3	311	359	9 8 21,4	1	38	9 11 10,1	84	121	10 41 16,7	133	149
3	7 47 34,1	311	358	9 9 47,5	298	334	9 13 53,3	148	183	10 43 56,6	135	148
4	7 46 8,9	312	360	9 8 24,3	10	48	9 10 38,9	75	112	10 40 58,0	133	149
5	7 46 2,8	312	360	9 8 32,5	20	57	9 10 10,2	65	102	10 40 44,6	133	149
6	7 46 9,2	312	360	9 8 21,7	9	46	9 10 42,6	76	113	10 40 58,7	133	149
7	7 46 11,5	311	359	9 8 20,0	6	43	9 10 51,9	79	116	10 41 3,7	133	149
8	7 46 14,6	311	359	9 8 18,7	2	39	9 11 3,5	83	120	10 41 10,4	133	149
9	7 46 23,8	311	359	9 8 18,8	352	29	9 11 34,3	93	130	10 41 30,5	134	149
10	7 46 23,8	311	359	9 8 18,8	352	29	9 11 34,3	93	130	10 41 30,5	134	149
11	7 46 28,5	311	359	9 8 20,5	348	25	9 11 48,0	98	134	10 41 40,5	134	149
12	7 46 30,8	311	359	9 8 21,7	346	23	9 11 54,5	100	136	10 41 45,6	134	149
13	7 46 46,6	311	359	9 8 34,5	333	9	9 12 33,4	113	149	10 42 18,9	134	148
14	7 46 48,9	311	359	9 8 37,1	331	7	9 12 38,7	115	151	10 42 23,9	134	148
15	7 46 53,7	311	359	9 8 42,6	327	3	9 12 48,7	119	155	10 42 33,9	134	148
16	7 47 2,6	311	358	9 8 54,0	320	357	9 13 5,8	126	161	10 42 52,2	134	148
17	7 47 6,6	311	358	9 8 59,8	317	354	9 13 13,1	129	164	10 43 0,5	135	148
18	7 47 13,9	311	358	9 9 11,2	312	348	9 13 25,2	134	169	10 43 15,5	135	148
19	7 47 35,4	310	358	9 9 50,7	296	332	9 13 53,7	150	185	10 43 58,5	135	148
20	7 46 9,6	311	359	9 8 17,2	6	43	9 10 48,1	79	116	10 40 59,1	133	149
21	7 46 20,3	311	359	9 8 15,5	354	31	9 11 25,8	91	128	10 41 22,5	134	149
22	7 46 25,8	311	359	9 8 17,1	349	26	9 11 42,1	97	133	10 41 34,2	134	149
23	7 46 30,4	311	359	9 8 19,6	345	21	9 11 55,1	101	137	10 41 44,3	134	149
24	7 46 35,1	311	359	9 8 22,8	340	17	9 12 7,4	105	141	10 41 54,3	134	149
25	7 46 46,2	311	359	9 8 33,0	331	8	9 12 33,4	114	150	10 42 17,6	134	148
26	7 46 50,1	311	359	9 8 37,4	328	5	9 12 41,9	117	153	10 42 25,9	134	148
27	7 46 50,9	311	359	9 8 38,3	328	4	9 12 43,6	118	154	10 42 27,6	134	148
28	7 47 3,0	311	358	9 8 54,1	319	355	9 13 6,7	127	163	10 42 52,5	135	148
29	7 46 38,7	311	359	9 8 24,3	336	13	9 12 17,2	109	146	10 42 1,3	134	149
30	7 46 52,2	311	358	9 8 39,0	326	2	9 12 46,6	120	156	10 42 29,6	134	148
31	7 46 58,6	311	358	9 8 47,4	321	357	9 12 58,9	125	161	10 42 42,9	134	148
32	7 46 28,7	311	359	9 8 15,8	344	21	9 11 53,0	102	138	10 41 39,9	134	149
33	7 46 8,6	311	359	9 8 12,0	4	41	9 10 49,7	81	118	10 40 56,3	133	149
34	7 46 15,7	311	359	9 8 9,4	355	32	9 11 15,9	90	127	10 41 11,6	134	149
35	7 46 19,6	311	359	9 8 10,3	351	28	9 11 27,9	94	130	10 41 19,9	134	149
36	7 46 25,7	311	359	9 8 13,0	346	23	9 11 45,7	100	136	10 41 33,3	134	149
37	7 46 29,6	311	359	9 8 15,5	342	19	9 11 56,1	103	140	10 41 41,6	134	149
38	7 46 39,1	311	359	9 8 23,4	334	11	9 12 19,2	111	147	10 42 1,6	134	149
39	7 46 57,4	311	358	9 8 45,2	320	357	9 12 56,9	126	161	10 42 39,9	134	148
40	7 46 59,0	311	358	9 8 47,5	319	356	9 12 59,8	127	162	10 42 43,2	134	148
41	7 46 27,1	311	359	9 8 13,1	344	21	9 11 50,0	102	138	10 41 36,0	134	149
42	7 45 54,7	312	360	9 8 24,5	23	60	9 9 50,1	62	99	10 40 25,0	133	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 41	− 4 5	Dar Aissa	0 44,1	9 9 1,2	90,8	0,953	38	312
2	+35 41	− 4 35	Bechilga	3 5,7	9 9 39,5	90,8	0,961	38	313
3	+35 41	− 4 55	Mechta Ouled Attia	3 43,1	9 10 5,1	90,8	0,965	39	313
4	+35 41	− 5 8	Mechta Ouled Atia	3 58,5	9 10 21,9	90,8	0,969	39	314
5	+35 41	− 5 13	Mechta Ameur	4 2,9	9 10 28,3	90,8	0,970	39	314
6	+35 41	− 5 33	Mechta Kannda	4 13,0	9 10 54,2	90,9	0,975	39	314
7	+35 41	− 5 35	Mechta Tanout	4 13,4	9 10 56,8	90,9	0,975	39	314
8	+35 41	− 5 36	Mechtat el Aioun	4 13,6	9 10 58,1	90,9	0,975	39	314
9	+35 41	− 4 28	Mzouria	2 50,2	9 9 30,9	90,8	0,959	38	313
10	+35 41	− 4 58	Ouled Zlehala	3 48,2	9 10 9,0	90,8	0,966	39	313
11	+35 42	− 4 44	Meliane	3 26,9	9 9 50,0	90,8	0,963	38	313
12	+35 42	− 4 49	Mechta Rouissa	3 36,6	9 9 56,6	90,8	0,964	39	313
13	+35 42	− 4 50	Mechta Hamani	3 38,1	9 9 57,9	90,8	0,965	39	313
14	+35 42	− 4 53	Ouled Beia	3 42,6	9 10 1,8	90,8	0,965	39	313
15	+35 42	− 4 58	Ouled Helf	3 49,3	9 10 8,2	90,8	0,966	39	313
16	+35 42	− 5 14	Annoual	4 4,9	9 10 28,8	90,8	0,970	39	314
17	+35 42	− 5 28	Mechtat es Seba	4 12,1	9 10 46,9	90,8	0,974	39	314
18	+35 42	− 5 41	Mechta Ouled Gueboudj	4 13,9	9 11 3,8	90,9	0,976	39	314
19	+35 43	− 4 42	Douar el Areib	3 27,5	9 9 46,9	90,8	0,963	38	313
20	+35 43	− 4 54	Ouled Adi Lagballa	3 46,3	9 10 2,3	90,8	0,966	39	313
21	+35 43	− 4 56	Ouled Atfaya	3 48,8	9 10 4,9	90,8	0,966	39	313
22	+35 43	− 5 4	Mechta Bouira	3 57,8	9 10 15,1	90,8	0,968	39	313
23	+35 43	− 5 19	Beni el Mai	4 9,0	9 10 34,5	90,8	0,972	39	314
24	+35 43	− 5 27	Mechta Sbir	4 12,3	9 10 44,8	90,8	0,974	39	314
25	+35 43	− 5 28	Mechta Bou Adouch	4 12,6	9 10 46,1	90,8	0,974	39	314
26	+35 43	− 5 30	Mechta Srepta	4 13,1	9 10 48,7	90,8	0,975	39	314
27	+35 43	− 5 35	Mechta Chaba	4 13,8	9 10 55,2	90,9	0,976	39	314
28	+35 43	− 5 39	Mechta Ouled Dris	4 13,9	9 11 0,4	90,9	0,976	39	314
29	+35 43	− 5 43	Mechta Bouikhelidjene	4 13,5	9 11 5,6	90,9	0,975	39	314
30	+35 43	− 4 14	Mechta Bezeria	2 10,3	9 9 10,7	90,8	0,956	38	312
31	+35 44	− 4 43	Mzaret el Radjai	3 32,2	9 9 47,4	90,8	0,964	38	313
32	+35 44	− 4 55	Ouled Baia	3 49,7	9 10 2,8	90,8	0,967	39	313
33	+35 44	− 4 59	Menaifa	3 54,3	9 10 7,9	90,8	0,968	39	313
34	+35 44	− 5 1	Ouled Brahim	3 56,4	9 10 10,5	90,8	0,968	39	313
35	+35 44	− 5 2	El Houachi	3 57,4	9 10 11,8	90,8	0,968	39	313
36	+35 44	− 5 10	Mechta Ahmed Ben Sidi Larbi	4 4,3	9 10 22,1	90,8	0,970	39	314
37	+35 44	− 5 22	El Hammam	4 11,1	9 10 37,6	90,8	0,973	39	314
38	+35 44	− 5 32	Mechta Rhenia	4 13,6	9 10 50,5	90,8	0,976	39	314
39	+35 44	− 5 40	Mechta Chouafa	4 13,7	9 11 0,9	90,9	0,976	39	314
40	+35 45	− 4 23	Mechta Djessassia	2 49,8	9 9 21,5	90,8	0,959	38	313
41	+35 45	− 3 58	Chria	0 44,9	9 8 50,1	90,8	0,953	38	312
42	+35 45	− 5 7	Teboula	4 3,3	9 10 17,5	90,8	0,970	39	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 45 51,0	312	360	9 8 39,0	32	70	9 9 23,1	53	90	10 40 16,7	133	149
2	7 46 13,8	311	359	9 8 6,5	355	33	9 11 12,2	90	126	10 41 6,9	134	149
3	7 46 29,3	311	359	9 8 13,5	341	18	9 11 56,6	104	141	10 41 40,3	134	149
4	7 46 39,5	311	359	9 8 22,6	333	9	9 12 21,0	113	149	10 42 2,0	134	149
5	7 46 43,4	311	359	9 8 26,8	330	6	9 12 29,7	116	152	10 42 10,3	134	148
6	7 46 59,4	311	358	9 8 47,6	318	354	9 13 0,7	128	164	10 42 43,5	135	148
7	7 47 1,0	311	358	9 8 50,0	316	353	9 13 3,5	130	165	10 42 46,8	135	148
8	7 47 1,8	311	358	9 8 51,3	316	352	9 13 4,8	130	166	10 42 48,5	135	148
9	7 46 8,7	311	359	9 8 5,7	0	38	9 10 55,8	85	122	10 40 55,6	133	149
10	7 46 31,6	311	359	9 8 14,8	339	15	9 12 3,0	107	143	10 41 45,2	134	149
11	7 46 20,1	311	359	9 8 6,4	348	25	9 11 33,3	97	134	10 41 20,4	134	149
12	7 46 24,2	311	359	9 8 8,2	344	21	9 11 44,8	101	138	10 41 29,0	134	149
13	7 46 25,0	311	359	9 8 8,7	343	20	9 11 46,9	102	138	10 41 30,7	134	149
14	7 46 27,3	311	359	9 8 10,4	341	18	9 11 53,0	104	140	10 41 35,7	134	149
15	7 46 31,2	311	359	9 8 13,5	338	15	9 12 2,8	107	144	10 41 44,0	134	149
16	7 46 43,8	311	359	9 8 26,3	328	5	9 12 31,2	118	154	10 42 10,6	134	148
17	7 46 55,0	311	358	9 8 40,8	320	356	9 12 52,9	126	162	10 42 33,9	134	148
18	7 47 5,5	311	358	9 8 56,8	312	348	9 13 10,7	134	170	10 42 55,4	135	148
19	7 46 18,4	311	359	9 8 3,0	348	25	9 11 30,5	98	134	10 41 16,1	134	149
20	7 46 27,7	311	359	9 8 9,1	340	16	9 11 55,3	106	142	10 41 36,1	134	149
21	7 46 29,3	311	359	9 8 10,3	338	15	9 11 59,2	107	143	10 41 39,4	134	149
22	7 46 35,5	311	359	9 8 16,2	333	10	9 12 13,9	112	148	10 41 52,7	134	149
23	7 46 47,4	311	358	9 8 29,9	324	0	9 12 38,9	122	158	10 42 17,6	134	148
24	7 46 53,8	311	358	9 8 38,6	319	356	9 12 50,9	127	162	10 42 30,9	134	148
25	7 46 54,6	311	358	9 8 39,8	319	355	9 12 52,4	127	163	10 42 32,5	134	148
26	7 46 56,2	311	358	9 8 42,1	317	354	9 12 55,2	128	164	10 42 35,9	135	148
27	7 47 0,3	311	358	9 8 48,3	314	351	9 13 2,0	131	167	10 42 44,1	135	148
28	7 47 3,5	311	358	9 8 53,4	312	348	9 13 7,3	134	169	10 42 50,8	135	148
29	7 47 6,8	311	358	9 8 58,8	310	346	9 13 12,3	136	172	10 42 57,4	135	148
30	7 45 56,7	311	359	9 8 5,3	12	49	9 10 15,7	73	110	10 40 28,5	133	149
31	7 46 18,8	311	359	9 8 1,2	346	23	9 11 33,4	100	136	10 41 16,4	134	149
32	7 46 28,1	311	359	9 8 7,9	338	15	9 11 57,5	108	144	10 41 36,4	134	149
33	7 46 31,2	311	359	9 8 10,7	335	12	9 12 5,0	110	146	10 41 43,1	134	149
34	7 46 32,8	311	359	9 8 12,2	334	11	9 12 8,6	112	148	10 41 46,4	134	149
35	7 46 33,6	311	359	9 8 13,0	333	10	9 12 10,4	112	148	10 41 48,1	134	149
36	7 46 39,9	311	358	9 8 19,9	328	5	9 12 24,2	117	153	10 42 1,3	134	149
37	7 46 49,5	311	358	9 8 32,0	321	358	9 12 43,1	125	160	10 42 21,3	134	148
38	7 46 57,5	311	358	9 8 43,7	315	352	9 12 57,3	131	166	10 42 37,8	135	148
39	7 47 4,0	311	358	9 8 54,0	310	347	9 13 7,7	135	171	10 42 51,1	135	148
40	7 46 3,3	311	359	9 7 56,4	0	38	9 10 46,2	85	121	10 40 42,4	133	149
41	7 45 44,7	312	360	9 8 27,4	32	70	9 9 12,3	53	90	10 40 0,9	133	149
42	7 46 37,2	311	358	9 8 15,7	329	6	9 12 19,0	116	152	10 41 55,0	134	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
n°	Latitude	Longitude			UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 45	− 5 15	Mechta Arras	4 8,6	9 10 27,8	90,8	0,972	39	314
2	+35 45	− 5 30	Mechta Foum Dar	4 13,6	9 10 47,2	90,8	0,976	39	314
3	+35 45	− 5 44	Mechta 'Ain Afhassi	4 12,6	9 11 5,3	90,9	0,974	39	314
4	+35 45	− 4 58	Mechta Cheki	3 55,1	9 10 5,0	90,8	0,968	39	313
5	+35 46	− 4 52	Mechtat ed Dir	3 50,0	9 9 57,4	90,8	0,967	38	313
6	+35 46	− 5 1	Mechta Ouled Nouioua	3 59,6	9 10 9,0	90,8	0,969	39	313
7	+35 46	− 5 3	Mechta Bou Marsoum	4 1,4	9 10 11,5	90,8	0,969	39	313
8	+35 46	− 5 12	Ras Isly	4 7,8	9 10 23,1	90,8	0,972	39	314
9	+35 46	− 5 15	Mechtat el Mehares	4 9,4	9 10 27,0	90,8	0,972	39	314
10	+35 46	− 5 17	Ben Guemmez	4 10,4	9 10 29,6	90,8	0,973	39	314
11	+35 46	− 5 19	Mechta Abdallah	4 11,2	9 10 32,1	90,8	0,973	39	314
12	+35 46	− 4 56	Et Tolba	3 54,8	9 10 1,7	90,8	0,968	39	313
13	+35 46	− 3 55	Sidi Aissa Ben Moulahoum	0 24,0	9 8 43,9	90,8	0,953	38	312
14	+35 47	− 4 50	Mechta Laalatma	3 49,6	9 9 54,1	90,8	0,967	38	313
15	+35 47	− 4 51	Mechtat Ras el KiFane	3 50,8	9 9 55,3	90,8	0,967	38	313
16	+35 47	− 4 53	Mechta Maadit	3 53,1	9 9 57,9	90,8	0,967	38	313
17	+35 47	− 4 57	Mechta Chorfa	3 57,4	9 10 3,0	90,8	0,968	39	313
18	+35 47	− 5 6	Sidi Bou Said	4 5,0	9 10 14,6	90,8	0,970	39	314
19	+35 47	− 5 18	Mechta Brahim Ben Saifi	4 11,4	9 10 30,1	90,8	0,973	39	314
20	+35 47	− 4 50	Mechtat el Kill	3 50,6	9 9 53,9	90,8	0,967	38	313
21	+35 48	− 4 8	Sidi Zeid	2 20,0	9 8 59,8	90,8	0,957	38	312
22	+35 48	− 4 10	Diar Cheraga	2 27,4	9 9 2,3	90,8	0,957	38	312
23	+35 48	− 4 20	Mechtat Rokbet es Salem	2 57,8	9 9 15,0	90,8	0,960	38	312
24	+35 48	− 4 30	Fercha	3 20,6	9 9 27,8	90,8	0,962	38	313
25	+35 48	− 4 33	Bou Kremissa	3 26,4	9 9 31,6	90,8	0,963	38	313
26	+35 48	− 4 52	Mechtat er Regata	3 53,9	9 9 55,9	90,8	0,967	38	313
27	+35 48	− 4 58	Mechta Bitam	3 59,9	9 10 3,6	90,8	0,969	39	313
28	+35 48	− 5 32	Mechta Djenane	4 13,7	9 10 47,4	90,8	0,976	39	314
29	+35 49	− 3 56	Mechta Lachouaf	1 28,8	9 8 43,9	90,8	0,954	38	312
30	+35 49	− 5 21	Mechta Oulad Tebbene	4 13,1	9 10 32,4	90,8	0,975	39	314
31	+35 49	− 5 44	Mechta Mellah	4 10,2	9 11 2,1	90,9	0,973	39	314
32	+35 49	− 4 17	Tarmount	2 56,2	9 9 10,6	90,8	0,960	38	312
33	+35 49	− 3 59	Mechta Oulad Daoud	1 48,3	9 8 47,0	90,8	0,955	38	312
34	+35 50	− 3 53	Mechta Lakakla	1 17,5	9 8 39,4	90,8	0,954	38	312
35	+35 50	− 4 1	Mechta Laafia	2 5,2	9 8 49,5	90,8	0,956	38	312
36	+35 50	− 4 3	Mechta Kassari	2 13,8	9 8 52,0	90,8	0,956	38	312
37	+35 50	− 5 23	Mechtat el Bir	4 13,6	9 10 34,2	90,8	0,976	39	314
38	+35 51	− 4 24	Dokkara	3 18,4	9 9 18,4	90,8	0,962	38	313
39	+35 51	− 4 31	El Hammam	3 31,8	9 9 26,8	90,8	0,964	38	313
40	+35 51	− 5 37	Mechta Mennchar	4 11,6	9 10 51,5	90,8	0,974	39	314
41	+35 52	− 4 5	Mechta Oulad Touati	2 33,2	9 8 53,5	90,8	0,958	38	312
42	+35 52	− 3 58	Mechta Sekkoumia	2 7,2	9 8 44,2	90,8	0,956	38	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1^{er} contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 46 43,5	311	358	9 8 23,4	324	1	9 12 32,0	121	157	10 42 8,3	134	149
2	7 46 55,5	311	358	9 8 40,3	315	352	9 12 53,9	130	166	10 42 33,2	135	148
3	7 47 6,8	311	358	9 8 59,0	307	343	9 13 11,5	139	174	10 42 56,3	135	148
4	7 46 29,6	311	359	9 8 7,3	335	12	9 12 2,5	111	147	10 41 38,8	134	149
5	7 46 25,0	311	359	9 8 2,3	338	14	9 11 52,3	108	144	10 41 28,8	134	149
6	7 46 32,1	311	359	9 8 9,1	332	9	9 12 8,7	114	150	10 41 43,8	134	149
7	7 46 33,6	311	359	9 8 10,8	331	7	9 12 12,1	115	151	10 41 47,1	134	149
8	7 46 40,7	311	358	9 8 19,2	325	2	9 12 26,9	120	156	10 42 2,0	134	149
9	7 46 43,1	311	358	9 8 22,2	323	360	9 12 31,6	122	158	10 42 7,0	134	149
10	7 46 44,7	311	358	9 8 24,3	322	359	9 12 34,7	124	159	10 42 10,3	134	149
11	7 46 46,3	311	358	9 8 26,5	321	357	9 12 37,7	125	160	10 42 13,6	134	149
12	7 46 27,6	311	359	9 8 4,2	335	12	9 11 59,0	111	147	10 41 34,2	134	149
13	7 45 41,2	312	360	9 8 31,7	37	74	9 8 55,7	48	85	10 39 52,4	133	149
14	7 46 23,1	311	359	9 7 59,2	338	15	9 11 48,8	108	144	10 41 24,2	134	149
15	7 46 23,9	311	359	9 7 59,8	337	14	9 11 50,7	108	145	10 41 25,9	134	149
16	7 46 25,4	311	359	9 8 1,3	336	13	9 11 54,4	110	146	10 41 29,2	134	149
17	7 46 28,5	311	359	9 8 4,3	333	10	9 12 1,6	112	148	10 41 35,8	134	149
18	7 46 35,6	311	358	9 8 12,1	328	4	9 12 17,0	118	154	10 41 50,8	134	149
19	7 46 45,1	311	358	9 8 24,3	321	357	9 12 35,7	125	161	10 42 10,6	134	149
20	7 46 23,0	311	359	9 7 58,5	337	14	9 11 49,1	108	144	10 41 23,8	134	149
21	7 45 50,6	311	359	9 7 49,6	9	46	9 10 9,6	76	113	10 40 13,0	133	149
22	7 45 52,1	311	359	9 7 48,5	7	44	9 10 15,9	78	115	10 40 16,3	133	149
23	7 45 59,6	311	359	9 7 46,0	358	35	9 10 43,8	87	124	10 40 33,0	133	149
24	7 46 7,3	311	359	9 7 47,3	350	27	9 11 7,9	95	132	10 40 49,6	134	149
25	7 46 9,6	311	359	9 7 48,3	348	25	9 11 14,7	97	134	10 40 54,6	134	149
26	7 46 24,3	311	359	9 7 58,8	335	12	9 11 52,7	110	146	10 41 26,2	134	149
27	7 46 29,0	311	359	9 8 3,6	332	8	9 12 3,4	114	150	10 41 36,2	134	149
28	7 46 56,0	311	358	9 8 40,5	311	348	9 12 54,2	135	170	10 42 32,4	135	148
29	7 45 41,3	311	360	9 7 59,3	22	59	9 9 28,1	63	100	10 39 51,7	133	149
30	7 46 46,8	311	358	9 8 25,8	317	353	9 12 38,9	129	165	10 42 12,9	134	149
31	7 47 5,4	310	358	9 8 57,0	303	339	9 13 7,2	143	178	10 42 50,9	135	148
32	7 45 57,1	311	359	9 7 42,4	358	36	9 10 38,5	87	123	10 40 26,8	133	149
33	7 45 43,1	311	359	9 7 52,6	17	55	9 9 40,9	68	105	10 39 55,7	133	149
34	7 45 38,7	311	360	9 8 0,4	25	62	9 9 17,9	60	98	10 39 45,5	133	149
35	7 45 44,6	311	359	9 7 46,7	13	50	9 9 51,9	72	109	10 39 58,8	133	149
36	7 45 46,1	311	359	9 7 44,9	11	48	9 9 58,7	74	111	10 40 2,1	133	149
37	7 46 48,0	311	358	9 8 27,3	315	351	9 12 40,9	131	167	10 42 14,9	135	149
38	7 46 1,8	311	359	9 7 39,0	351	28	9 10 57,4	94	131	10 40 36,6	134	149
39	7 46 6,9	311	359	9 7 40,8	346	23	9 11 12,5	99	136	10 40 47,5	134	149
40	7 46 58,9	310	358	9 8 45,6	305	341	9 12 57,2	140	176	10 42 36,6	135	148
41	7 45 47,1	311	359	9 7 36,8	5	43	9 10 10,0	80	117	10 40 3,7	133	149
42	7 45 41,6	311	359	9 7 40,4	12	50	9 9 47,6	73	110	10 39 51,3	133	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+35 52	− 4 56	Mechta Rhoder	4 3,7	9 9 57,9	90,8	0,970	38	313
2	+35 52	− 4 59	Mechta Sidi Said	4 5,8	9 10 1,8	90,8	0,971	39	313
3	+35 52	− 5 7	'Ain Chouarh	4 10,2	9 10 12,0	90,8	0,973	39	314
4	+35 52	− 5 41	Mechta Ouled Tebene	4 9,2	9 10 55,9	90,8	0,972	39	314
5	+35 52	− 5 44	Mechta Timdiouines	4 7,6	9 10 59,8	90,9	0,971	39	314
6	+35 52	− 3 57	Mechta Nouidrat	2 4,2	9 8 42,9	90,8	0,956	38	312
7	+35 53	− 3 51	Mechta Hadjar Zerga	1 40,9	9 8 34,6	90,8	0,955	38	312
8	+35 53	− 4 4	Mechtat 'Ain Guern el Menndjel	2 36,2	9 8 51,0	90,8	0,958	38	312
9	+35 53	− 4 56	Ez Zmala	4 4,9	9 9 57,2	90,8	0,970	38	313
10	+35 53	− 5 20	Mechta Lamamera	4 13,7	9 10 28,0	90,8	0,976	39	314
11	+35 53	− 5 31	Mechtet Ouled Sidi Mhammed	4 12,4	9 10 42,2	90,8	0,974	39	314
12	+35 53	− 4 3	Mechta Kharrouba	2 33,5	9 8 49,3	90,8	0,958	38	312
13	+35 53	− 4 24	Mechta Debil	3 26,6	9 9 16,5	90,8	0,963	38	313
14	+35 53	− 3 46	Sidi Aissa	1 14,3	9 8 28,3	90,8	0,954	38	312
15	+35 54	− 4 57	Oulad Hamdane	4 6,6	9 9 57,7	90,8	0,971	38	313
16	+35 54	− 5 41	Mechtat el Hadjadj	4 7,4	9 10 54,3	90,8	0,971	39	314
17	+35 55	− 4 43	M'Karta	3 55,9	9 9 38,9	90,8	0,968	38	313
18	+35 55	− 3 51	Mechta Abdalli Kouider	1 59,0	9 8 33,2	90,8	0,956	38	312
19	+35 55	− 4 0	Mechta 'Ain Zerga	2 34,4	9 8 44,5	90,8	0,958	38	312
20	+35 55	− 4 37	Mechta Khelifat	3 50,1	9 9 31,4	90,8	0,967	38	313
21	+35 55	− 4 39	Mechta Metaoucha	3 52,4	9 9 33,9	90,8	0,967	38	313
22	+35 55	− 4 45	Rabta	3 58,6	9 9 41,6	90,8	0,969	38	313
23	+35 55	− 5 8	Mechta Ouled Sidi Yahia	4 12,3	9 10 11,0	90,8	0,974	39	314
24	+35 55	− 5 21	Mechtet el Kouana	4 13,5	9 10 27,7	90,8	0,976	39	314
25	+35 55	− 5 31	Mechtet Hadar	4 11,4	9 10 40,6	90,8	0,973	39	314
26	+35 55	− 5 39	Mechtat el Bir	4 7,6	9 10 50,9	90,8	0,971	39	314
27	+35 55	− 5 44	Mechta Ouled Agoun	4 4,3	9 10 57,4	90,8	0,970	39	314
28	+35 55	− 3 46	Mechta Lachouaf	1 32,4	9 8 26,5	90,8	0,954	38	312
29	+35 55	− 4 5	Mechta Madjout	2 50,1	9 8 50,3	90,8	0,959	38	312
30	+35 55	− 3 52	Mechta Ferraha	2 6,3	9 8 34,0	90,8	0,956	38	312
31	+35 56	− 4 36	Mechtat Dahmane el Aid	3 49,4	9 9 29,2	90,8	0,966	38	313
32	+35 56	− 4 23	Hammam Dalaa	3 31,4	9 9 12,7	90,8	0,963	38	313
33	+35 56	− 3 48	Mechta Trairicha	1 52,8	9 8 28,7	90,8	0,955	38	312
34	+35 56	− 3 59	Mechta Shairi	2 36,7	9 8 42,5	90,8	0,958	38	312
35	+35 56	− 4 3	Mechtat ech Cherchara	2 48,8	9 8 47,5	90,8	0,959	38	312
36	+35 56	− 4 37	Mechta Tizguine	3 52,0	9 9 30,6	90,8	0,967	38	313
37	+35 56	− 4 44	El M'Khazene	3 59,2	9 9 39,5	90,8	0,969	38	313
38	+35 56	− 5 1	Mechta Zerba	4 10,4	9 10 1,3	90,8	0,973	38	313
39	+35 56	− 5 2	Toumella	4 10,8	9 10 2,5	90,8	0,973	38	313
40	+35 56	− 5 12	'Ain el Ksar	4 13,4	9 10 15,4	90,8	0,976	39	314
41	+35 56	− 5 15	Bir Braich	4 13,6	9 10 19,2	90,8	0,976	39	314
42	+35 56	− 5 30	Mechtet Ouled Sayah	4 11,1	9 10 38,5	90,8	0,973	39	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 46 25,9	311	358	9 7 56,0	329	5	9 11 59,7	117	153	10 41 27,6	134	149
2	7 46 28,3	311	358	9 7 58,8	327	4	9 12 4,6	119	155	10 41 32,6	134	149
3	7 46 34,6	311	358	9 8 6,9	322	359	9 12 17,1	123	159	10 41 45,8	134	149
4	7 47 1,8	310	358	9 8 51,2	302	338	9 13 0,4	144	179	10 42 41,9	135	148
5	7 47 4,3	310	358	9 8 55,9	300	336	9 13 3,5	146	181	10 42 46,8	135	148
6	7 45 40,9	311	359	9 7 40,6	13	50	9 9 44,8	72	109	10 39 49,5	133	149
7	7 45 36,0	311	359	9 7 44,0	19	56	9 9 24,9	66	103	10 39 38,4	133	150
8	7 45 45,7	311	359	9 7 32,8	4	42	9 10 9,0	81	118	10 40 0,0	133	149
9	7 46 25,5	311	358	9 7 54,7	328	4	9 11 59,5	118	154	10 41 26,3	134	149
10	7 46 44,5	311	358	9 8 21,1	313	350	9 12 34,8	132	168	10 42 6,0	135	149
11	7 46 53,4	310	358	9 8 35,9	307	343	9 12 48,3	139	174	10 42 24,1	135	149
12	7 45 44,7	311	359	9 7 32,4	5	43	9 10 5,8	80	117	10 39 57,6	133	149
13	7 46 0,9	311	359	9 7 33,1	348	25	9 10 59,7	97	134	10 40 33,4	134	149
14	7 45 32,4	311	359	9 7 51,0	25	63	9 9 5,3	59	97	10 39 29,9	133	150
15	7 46 26,0	311	358	9 7 54,3	326	3	9 12 0,9	119	155	10 41 26,7	134	149
16	7 47 1,1	310	358	9 8 50,5	300	336	9 12 57,9	146	181	10 42 39,2	135	148
17	7 46 14,6	311	358	9 7 40,8	334	11	9 11 36,7	111	147	10 41 2,1	134	149
18	7 45 35,3	311	359	9 7 33,5	14	52	9 9 32,5	70	108	10 39 35,9	133	150
19	7 45 42,0	311	359	9 7 27,2	5	42	9 10 1,5	80	117	10 39 50,9	133	149
20	7 46 10,1	311	359	9 7 36,3	337	14	9 11 26,3	108	144	10 40 52,3	134	149
21	7 46 11,6	311	359	9 7 37,7	336	13	9 11 30,0	109	145	10 40 55,6	134	149
22	7 46 16,2	311	358	9 7 42,2	332	9	9 11 40,8	113	149	10 41 5,5	134	149
23	7 46 34,3	311	358	9 8 4,8	319	355	9 12 17,1	127	163	10 41 43,5	134	149
24	7 46 44,6	311	358	9 8 20,9	311	347	9 12 34,4	135	170	10 42 4,9	135	149
25	7 46 52,7	310	358	9 8 34,9	305	341	9 12 46,2	141	176	10 42 21,4	135	149
26	7 46 59,1	310	358	9 8 47,1	300	336	9 12 54,7	146	181	10 42 34,5	135	148
27	7 47 3,2	310	357	9 8 55,2	297	333	9 12 59,5	149	184	10 42 42,7	135	148
28	7 45 31,4	311	359	9 7 40,1	21	58	9 9 12,5	64	101	10 39 27,0	133	150
29	7 45 45,4	311	359	9 7 25,1	0	38	9 10 15,2	85	122	10 39 58,5	133	149
30	7 45 35,8	311	359	9 7 30,7	12	50	9 9 37,0	72	109	10 39 36,9	133	150
31	7 46 8,8	311	359	9 7 34,4	338	15	9 11 23,8	108	144	10 40 49,3	134	149
32	7 45 58,9	311	359	9 7 26,9	346	23	9 10 58,3	99	136	10 40 27,7	134	149
33	7 45 32,7	311	359	9 7 32,1	16	53	9 9 24,9	69	106	10 39 29,7	133	150
34	7 45 40,9	311	359	9 7 24,0	4	42	9 10 0,7	81	118	10 39 48,0	133	149
35	7 45 43,9	311	359	9 7 23,0	1	38	9 10 11,8	84	121	10 39 54,6	133	149
36	7 46 9,7	311	359	9 7 34,5	336	13	9 11 26,5	109	145	10 40 51,0	134	149
37	7 46 15,1	311	358	9 7 39,9	332	9	9 11 39,1	113	150	10 41 2,6	134	149
38	7 46 28,4	311	358	9 7 56,0	322	358	9 12 6,4	124	160	10 41 30,7	134	149
39	7 46 29,2	311	358	9 7 57,1	321	358	9 12 7,9	124	160	10 41 32,3	134	149
40	7 46 37,1	311	358	9 8 8,6	315	352	9 12 22,0	130	166	10 41 48,8	134	149
41	7 46 39,5	311	358	9 8 12,4	313	350	9 12 26,0	132	168	10 41 53,7	134	149
42	7 46 51,5	310	358	9 8 32,9	305	341	9 12 44,0	141	177	10 42 18,4	135	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position: Latitude	Position: Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse: UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 56	− 5 36	Mechta Ouled Mefla	4 8,3	9 10 46,3	90,8	0,972	39	314
2	+35 57	− 3 57	Mechta Moyah...........	2 35,8	9 8 39,3	90,8	0,958	38	312
3	+35 57	− 3 58	Mechta Mgatif...........	2 39,0	9 8 40,5	90,8	0,958	38	312
4	+35 57	− 4 0	Mechta Sedd el Lif.......	2 45,1	9 8 43,0	90,8	0,959	38	312
5	+35 57	− 4 1	Mechta Teniet Beni Daiet	2 48,0	9 8 44,3	90,8	0,959	38	312
6	+35 57	− 4 2	Mechta Makha Mala.....	2 50,8	9 8 45,6	90,8	0,959	38	312
7	+35 57	− 4 6	Mechta Tamazirt	3 1,3	9 8 50,6	90,8	0,960	38	312
8	+35 57	− 4 25	Boustila	3 38,4	9 9 14,6	90,8	0,965	38	313
9	+35 57	− 4 34	Khoualfia................	3 50,5	9 9 26,1	90,8	0,967	38	313
10	+35 57	− 4 41	El Ach...................	3 57,9	9 9 35,0	90,8	0,968	38	313
11	+35 57	− 4 52	Oulad Moussa	4 6,6	9 9 49,0	90,8	0,971	38	313
12	+35 57	− 4 57	El Guettar...............	4 9,3	9 9 55,4	90,8	0,972	38	313
13	+35 57	− 5 22	Mechtet Lablalit.........	4 12,9	9 10 27,5	90,8	0,975	39	314
14	+35 57	− 5 27	Mechtet Kahal el Krouch	4 11,6	9 10 33,9	90,8	0,974	39	314
15	+35 57	− 5 31	Mechtet Zouatna.........	4 10,0	9 10 39,0	90,8	0,973	39	314
16	+35 57	− 4 50	Mechtat el Amri	4 5,9	9 9 46,7	90,8	0,971	38	313
17	+35 58	− 3 47	Mechta Tourki...........	2 4,6	9 8 26,0	90,8	0,956	37	312
18	+35 58	− 3 52	Mechta Bou Said Lakhdar	2 24,6	9 8 32,2	90,8	0,957	38	312
19	+35 58	− 4 1	Mechta Hadjer es Soufr ..	2 52,8	9 8 43,6	90,8	0,959	38	312
20	+35 58	− 4 4	Mechta Teranioua........	3 0,6	9 8 47,3	90,8	0,960	38	312
21	+35 58	− 4 36	Mechta Chiha............	3 54,6	9 9 27,9	90,8	0,968	38	313
22	+35 58	− 4 40	Mechta Guetar...........	3 58,6	9 9 32,9	90,8	0,969	38	313
23	+35 58	− 5 24	Mechtet Ouled Si Ahmed	4 12,0	9 10 29,3	90,8	0,974	39	314
24	+35 58	− 5 41	Mechtet Chebli	4 2,7	9 10 51,2	90,8	0,970	39	314
25	+35 59	− 4 12	Melouza	3 20,2	9 8 56,3	90,8	0,962	38	312
26	+35 59	− 4 2	Mechta Marouf	2 59,9	9 8 44,1	90,8	0,960	38	312
27	+35 59	− 4 5	El Khreb	3 7,2	9 8 47,9	90,8	0,961	38	312
28	+35 59	− 4 6	Mechta Kasba	3 9,4	9 8 49,1	90,8	0,961	38	312
29	+35 59	− 4 10	El Oued	3 18,0	9 8 54,2	90,8	0,962	38	312
30	+35 59	− 4 11	Mechta Oulad Ahmed....	3 20,0	9 8 55,4	90,8	0,962	38	312
31	+35 59	− 4 31	Ksour	3 50,9	9 9 20,8	90,8	0,967	38	313
32	+35 59	− 4 34	Ouarassene	3 54,2	9 9 24,6	90,8	0,968	38	313
33	+35 59	− 5 9	Mechta Layadat	4 13,5	9 10 9,2	90,8	0,976	39	314
34	+35 59	− 5 14	Mechtet Medani	4 13,5	9 10 15,6	90,8	0,976	39	314
35	+35 59	− 5 23	Mechtet Dra' el Oust	4 11,8	9 10 27,2	90,8	0,974	39	314
36	+35 59	− 5 26	Mechtet Ouled Setta.....	4 10,7	9 10 31,1	90,8	0,973	39	314
37	+35 59	− 5 34	Mechtet Meguercha......	4 6,6	9 10 41,4	90,8	0,971	39	314
38	+35 59	− 5 37	Mechta Oulad Kassem ...	4 4,5	9 10 45,2	90,8	0,970	39	314
39	+35 59	− 5 48	Hammam Sokhna........	3 54,6	9 10 59,4	90,8	0,968	39	315
40	+35 59	− 4 43	Mechtat er Radj	4 2,6	9 9 35,4	90,8	0,970	38	313
41	+35 60	− 4 32	Tazrout..................	3 52,7	9 9 21,1	90,8	0,967	38	313
42	+36 0	− 3 56	Mechta Sidi Kherouf.....	2 48,5	9 8 35,8	90,8	0,959	38	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 46 56,3	310	358	9 8 42,0	301	337	9 12 50,4	145	180	10 42 28,2	135	149
2	7 45 39,0	311	359	9 7 21,2	4	42	9 9 57,0	80	117	10 39 43,4	133	150
3	7 45 39,8	311	359	9 7 20,8	3	41	9 9 59,9	81	118	10 39 45,1	133	150
4	7 45 41,3	311	359	9 7 20,3	2	39	9 10 5,4	83	120	10 39 48,4	133	149
5	7 45 42,0	311	359	9 7 20,1	1	38	9 10 8,2	84	121	10 39 50,1	133	149
6	7 45 42,8	311	359	9 7 20,0	360	37	9 10 10,8	85	122	10 39 51,7	133	149
7	7 45 45,7	311	359	9 7 19,8	357	34	9 10 21,1	88	125	10 39 58,4	133	149
8	7 46 0,1	311	359	9 7 25,3	343	20	9 11 3,7	102	139	10 40 29,9	134	149
9	7 46 7,0	311	359	9 7 30,7	337	14	9 11 21,2	108	144	10 40 44,8	134	149
10	7 46 12,4	311	358	9 7 35,9	333	10	9 11 33,9	113	149	10 40 56,3	134	149
11	7 46 21,0	311	358	9 7 45,6	326	3	9 11 52,2	119	155	10 41 14,5	134	149
12	7 46 24,9	311	358	9 7 50,6	323	360	9 11 60,0	122	158	10 41 22,8	134	149
13	7 46 44,7	310	358	9 8 20,9	308	345	9 12 33,8	137	173	10 42 3,9	135	149
14	7 46 48,7	310	358	9 8 28,0	305	342	9 12 39,6	140	176	10 42 12,1	135	149
15	7 46 51,9	310	358	9 8 34,0	303	339	9 12 44,0	143	178	10 42 18,7	135	149
16	7 46 19,6	311	358	9 7 43,7	327	3	9 11 49,6	119	155	10 41 11,5	134	149
17	7 45 31,2	311	359	9 7 23,5	13	50	9 9 28,1	72	109	10 39 25,6	133	150
18	7 45 34,9	311	359	9 7 19,8	7	45	9 9 44,4	77	114	10 39 33,9	133	150
19	7 45 41,6	311	359	9 7 17,0	359	37	9 10 9,8	85	122	10 39 48,8	133	150
20	7 45 43,9	311	359	9 7 16,9	357	34	9 10 17,5	88	125	10 39 53,8	133	149
21	7 46 8,2	311	358	9 7 30,5	335	12	9 11 25,1	110	147	10 40 46,8	134	149
22	7 46 11,3	311	358	9 7 33,6	332	9	9 11 32,1	113	149	10 40 53,4	134	149
23	7 46 46,0	310	358	9 8 23,2	306	342	9 12 35,2	139	175	10 42 5,9	135	149
24	7 46 59,7	310	357	9 8 49,7	296	332	9 12 52,5	150	185	10 42 33,7	135	148
25	7 45 49,3	311	359	9 7 16,1	350	27	9 10 36,2	95	131	10 40 5,3	133	149
26	7 45 42,0	311	359	9 7 14,0	357	34	9 10 13,9	88	125	10 39 49,2	133	150
27	7 45 44,3	311	359	9 7 14,2	355	32	9 10 21,3	90	127	10 39 54,2	133	149
28	7 45 45,0	311	359	9 7 14,3	354	31	9 10 23,7	91	128	10 39 55,9	133	149
29	7 45 48,0	311	359	9 7 15,1	351	28	9 10 33,1	94	131	10 40 2,5	133	149
30	7 45 48,8	311	359	9 7 15,3	350	28	9 10 35,3	95	131	10 40 4,2	133	149
31	7 46 4,0	311	359	9 7 25,2	337	14	9 11 16,1	108	145	10 40 37,3	134	149
32	7 46 6,3	311	358	9 7 27,4	335	12	9 11 21,6	110	147	10 40 42,2	134	149
33	7 46 33,6	311	358	9 8 2,4	314	351	9 12 15,9	131	167	10 41 39,9	134	149
34	7 46 37,6	310	358	9 8 8,8	311	348	9 12 22,3	134	170	10 41 48,1	135	149
35	7 46 44,8	310	358	9 8 21,2	306	342	9 12 33,0	140	175	10 42 2,9	135	149
36	7 46 47,2	310	358	9 8 25,6	304	340	9 12 36,3	142	177	10 42 7,8	135	149
37	7 46 53,7	310	357	9 8 38,0	299	335	9 12 44,6	147	182	10 42 20,9	135	149
38	7 46 56,1	310	357	9 8 42,9	297	333	9 12 47,4	148	184	10 42 25,8	135	149
39	7 47 5,1	310	357	9 9 2,1	290	326	9 12 56,7	155	191	10 42 43,8	135	148
40	7 46 12,9	311	358	9 7 34,1	329	6	9 11 36,6	116	152	10 40 56,2	134	149
41	7 46 4,3	311	358	9 7 24,6	336	13	9 11 17,3	109	146	10 40 37,5	134	149
42	7 45 37,2	311	359	9 7 11,4	1	38	9 9 59,9	84	121	10 39 38,0	133	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36	0	− 4	35	Mechta Beldj	3	57,0	9	9	25,1	90,8	0,968	38	313
2	+36	0	− 4	46	Mechtat el Bacha	4	5,9	9	9	39,1	90,8	0,971	38	313
3	+36	0	− 5	6	Oulad Hassine	4	13,4	9	10	4,6	90,8	0,976	38	314
4	+36	0	− 5	47	Mechta Oulad Mehenna	3	53,9	9	10	57,4	90,8	0,967	39	315
5	+36	0	− 4	39	Toubou	4	0,8	9	9	30,1	90,8	0,969	38	313
6	+36	2	− 4	6	El Hammam	3	20,3	9	8	46,9	90,8	0,962	38	312
7	+36	2	− 4	7	Mechta Assaka	3	22,2	9	8	48,2	90,8	0,962	38	312
8	+36	2	− 4	14	Oulad Yakoub	3	34,5	9	8	57,0	90,8	0,964	38	312
9	+36	2	− 4	22	Djedid	3	46,1	9	9	7,1	90,8	0,966	38	313
10	+36	2	− 4	34	Mechta Ouled Bou Hariz	3	59,2	9	9	22,3	90,8	0,969	38	313
11	+36	2	− 4	36	Mechta Rirhi	4	0,9	9	9	24,9	90,8	0,969	38	313
12	+36	2	− 4	43	Mechtat Sidi el Hadj Ben Rachd	4	6,1	9	9	33,8	90,8	0,971	38	313
13	+36	2	− 4	58	Tassera	4	12,6	9	9	52,9	90,8	0,975	38	313
14	+36	3	− 4	27	Djerhalil	3	54,0	9	9	12,7	90,8	0,967	38	313
15	+36	3	− 4	36	Mechta Ouled Bou Abdallah ...	4	2,3	9	9	24,1	90,8	0,970	38	313
16	+36	3	− 5	5	Tixter	4	13,5	9	10	1,1	90,8	0,976	38	314
17	+36	3	− 5	8	Mechta Larbaa	4	13,4	9	10	4,9	90,8	0,976	38	314
18	+36	3	− 5	13	Hammam	4	12,6	9	10	11,3	90,8	0,974	39	314
19	+36	4	− 4	1	Mahadjouba	3	17,2	9	8	39,2	90,8	0,962	38	312
20	+36	4	− 4	8	Mechta Djebessa	3	30,2	9	8	48,0	90,8	0,963	38	312
21	+36	4	− 4	28	Mansoura Kbira	3	56,7	9	9	13,2	90,8	0,968	38	313
22	+36	4	− 4	58	Meheris	4	13,1	9	9	51,4	90,8	0,975	38	313
23	+36	4	− 5	1	Sedrata	4	13,4	9	9	55,2	90,8	0,976	38	314
24	+36	4	− 5	46	Mechta Ouled Hamdou	3	47,1	9	10	53,0	90,8	0,966	39	315
25	+36	4	− 5	58	Mechta Ouled Ahlal	3	28,3	9	11	8,5	90,9	0,963	39	315
26	+36	5	− 6	3	Mechtat ed Daia	3	15,2	9	11	14,7	90,9	0,962	39	315
27	+36	5	− 3	49	Mechta Bou Taga	2	53,1	9	8	23,4	90,8	0,959	37	312
28	+36	5	− 4	9	Mechta Mergad	3	34,7	9	8	48,5	90,8	0,964	38	312
29	+36	5	− 4	16	R'Mila	3	44,9	9	8	57,3	90,8	0,966	38	313
30	+36	5	− 4	19	Mechtat el Mellez	3	48,7	9	9	1,1	90,8	0,966	38	313
31	+36	5	− 5	52	Mechta Ouled Reguig	3	35,9	9	10	59,9	90,8	0,964	39	315
32	+36	6	− 4	12	Mechta Lalla Saada	3	41,7	9	8	51,6	90,8	0,965	38	312
33	+36	6	− 4	35	Zennouna	4	5,2	9	9	20,6	90,8	0,971	38	313
34	+36	6	− 5	5	Mechta Ouled Laib	4	13,1	9	9	58,8	90,8	0,975	38	314
35	+36	6	− 5	43	Mechta Laouaska	3	46,8	9	10	47,5	90,8	0,966	39	314
36	+36	7	− 3	19	Abdelaziz	0	34,7	9	7	44,6	90,8	0,953	37	311
37	+36	7	− 3	55	Mechta des Rouaba	3	15,5	9	8	29,5	90,8	0,961	37	312
38	+36	7	− 4	12	Mechta Tasseft	3	44,1	9	8	50,8	90,8	0,965	38	312
39	+36	7	− 4	27	Oulad Aicha	4	0,4	9	9	9,8	90,8	0,969	38	313
40	+36	7	− 5	8	Benina	4	12,1	9	10	1,9	90,8	0,974	38	314
41	+36	7	− 5	48	Mechta Bou Rzam	3	37,1	9	10	53,2	90,8	0,964	39	315
42	+36	7	− 5	50	Mechta Mekhalfa	3	33,8	9	10	55,8	90,8	0,964	39	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1^er^ contact			2^e^ contact			3^e^ contact			4^e^ contact		
n°	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	7 46 6,7	311	358	9 7 26,5	333	10	9 11 23,5	112	148	10 40 42,6	134	149
2	7 46 15,2	311	358	9 7 36,1	327	3	9 11 42,0	119	155	10 41 0,7	134	149
3	7 46 30,9	311	358	9 7 57,9	315	351	9 12 11,2	131	166	10 41 33,6	134	149
4	7 47 3,9	310	357	9 9 0,4	290	326	9 12 54,2	156	191	10 42 40,8	135	148
5	7 46 9,8	311	358	9 7 29,6	331	8	9 11 30,4	115	151	10 40 49,0	134	149
6	7 45 44,0	311	359	9 7 6,7	350	27	9 10 27,0	95	132	10 39 52,1	133	150
7	7 45 44,7	311	359	9 7 7,0	349	27	9 10 29,2	95	132	10 39 53,8	133	150
8	7 45 50,0	311	359	9 7 9,7	345	22	9 10 44,2	100	137	10 40 5,4	134	149
9	7 45 56,1	311	359	9 7 14,0	339	16	9 11 0,1	106	142	10 40 18,6	134	149
10	7 46 5,2	311	358	9 7 22,7	332	9	9 11 21,8	113	150	10 40 38,4	134	149
11	7 46 6,8	311	358	9 7 24,3	331	7	9 11 25,3	115	151	10 40 41,7	134	149
12	7 46 12,2	311	358	9 7 30,6	326	3	9 11 36,7	119	155	10 40 53,2	134	149
13	7 46 23,9	311	358	9 7 46,5	317	354	9 11 59,1	128	164	10 41 17,9	134	149
14	7 45 59,5	311	358	9 7 15,7	335	12	9 11 9,6	110	146	10 40 25,6	134	149
15	7 46 6,4	311	358	9 7 22,9	329	6	9 11 25,2	116	152	10 40 40,4	134	149
16	7 46 29,1	310	358	9 7 54,2	312	349	9 12 7,8	133	169	10 41 28,1	134	149
17	7 46 31,5	310	358	9 7 58,1	311	347	9 12 11,5	135	170	10 41 33,0	135	149
18	7 46 35,4	310	358	9 8 4,9	308	344	9 12 17,5	138	173	10 41 41,2	135	149
19	7 45 39,5	311	359	9 7 0,5	351	29	9 10 17,6	94	130	10 39 41,4	133	150
20	7 45 44,7	311	359	9 7 2,8	346	24	9 10 33,0	99	135	10 39 52,9	133	150
21	7 45 59,9	311	358	9 7 14,8	333	10	9 11 11,5	112	148	10 40 25,9	134	149
22	7 46 23,2	310	358	9 7 44,7	316	352	9 11 57,9	130	166	10 41 15,3	134	149
23	7 46 25,6	310	358	9 7 48,4	314	350	9 12 1,8	132	167	10 41 20,2	134	149
24	7 47 1,7	310	357	9 8 59,3	286	322	9 12 46,4	159	195	10 42 33,8	135	149
25	7 47 11,6	310	357	9 9 24,2	278	314	9 12 52,5	168	203	10 42 53,3	135	148
26	7 47 15,7	310	357	9 9 37,0	273	309	9 12 52,2	173	208	10 43 0,8	135	148
27	7 45 30,2	311	359	9 6 56,7	359	37	9 9 49,8	86	123	10 39 20,3	133	150
28	7 45 45,2	311	359	9 7 1,1	344	22	9 10 35,8	100	137	10 39 53,3	134	150
29	7 45 50,4	311	358	9 7 4,8	340	17	9 10 49,7	105	142	10 40 4,9	134	149
30	7 45 52,7	311	358	9 7 6,7	338	15	9 10 55,4	107	144	10 40 9,8	134	149
31	7 47 6,3	310	357	9 9 11,9	281	317	9 12 47,8	165	200	10 42 42,2	135	148
32	7 45 47,1	311	359	9 7 0,6	341	18	9 10 42,3	104	140	10 39 57,0	134	150
33	7 46 4,6	311	358	9 7 17,9	327	4	9 11 23,2	118	154	10 40 34,9	134	149
34	7 46 28,1	310	358	9 7 52,2	309	346	9 12 5,3	136	172	10 41 24,1	135	149
35	7 46 58,6	310	357	9 8 54,1	286	322	9 12 40,8	160	195	10 42 26,2	135	149
36	7 45 7,6	311	359	9 7 27,0	34	72	9 8 1,7	50	88	10 38 28,2	133	150
37	7 45 34,0	311	359	9 6 51,6	352	29	9 10 7,1	93	130	10 39 27,7	133	150
38	7 45 46,7	311	358	9 6 58,7	340	17	9 10 42,8	105	141	10 39 55,8	134	150
39	7 45 58,1	311	358	9 7 9,5	331	8	9 11 9,9	114	151	10 40 20,5	134	149
40	7 46 30,1	310	358	9 7 55,7	307	343	9 12 7,9	139	174	10 41 27,7	135	149
41	7 47 2,4	310	357	9 9 4,6	282	317	9 12 41,7	164	199	10 42 32,9	135	149
42	7 47 4,0	310	357	9 9 8,8	280	316	9 12 42,6	166	201	10 42 36,2	135	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position Latitude	Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 7	− 5 59	Tadjenanet	3 16,5	9 11 7,4	90,9	0,962	39	315
2	+36 8	− 3 19	Merdja	0 58,2	9 7 43,9	90,8	0,953	37	311
3	+36 8	− 4 19	Mechta Ben Kharfallah	3 54,4	9 8 58,9	90,8	0,968	38	313
4	+36 8	− 4 31	El Bour Tarhlieht	4 4,8	9 9 14,1	90,8	0,970	38	313
5	+36 8	− 4 31	Kasba	4 4,8	9 9 14,1	90,8	0,970	38	313
6	+36 8	− 4 35	Dar Beida	4 7,3	9 9 19,1	90,8	0,971	38	313
7	+36 8	− 4 44	Blondel	4 11,4	9 9 30,6	90,8	0,974	38	313
8	+36 8	− 4 48	Mechta Ouled Mehenni	4 12,5	9 9 35,6	90,8	0,975	38	313
9	+36 8	− 5 5	'Ain Taghrout	4 12,4	9 9 57,3	90,8	0,974	38	314
10	+36 8	− 5 50	Bir el Arche	3 31,0	9 10 55,0	90,8	0,964	39	315
11	+36 8	− 6 7	Coulmiers	2 52,5	9 11 17,0	90,9	0,959	39	315
12	+36 8	− 6 17	Mechta Bir Berkach	2 18,1	9 11 30,0	90,9	0,957	39	315
13	+36 8	− 6 18	Mechta Hassi Feroudj	2 13,8	9 11 31,3	90,9	0,957	39	315
14	+36 9	− 4 30	Oulad Atmane	4 5,2	9 9 12,1	90,8	0,971	38	313
15	+36 9	− 5 2	Bir Kasdali	4 12,7	9 9 52,7	90,8	0,975	38	314
16	+36 9	− 5 13	Mechtat ech Cheraba	4 8,9	9 10 6,7	90,8	0,972	38	314
17	+36 9	− 6 13	Mechtat ech Charf	2 27,5	9 11 24,0	90,9	0,958	39	315
18	+36 10	− 3 46	Mechta Matmora	3 7,2	9 8 16,1	90,8	0,961	37	312
19	+36 10	− 4 47	Oulad Mahamel	4 12,9	9 9 32,9	90,8	0,975	38	313
20	+36 10	− 4 50	Mechta Ksir	4 13,2	9 9 36,7	90,8	0,976	38	313
21	+36 10	− 4 51	Mechtat el Hadjadj	4 13,3	9 9 38,0	90,8	0,976	38	313
22	+36 10	− 5 7	Mechtat el Aouinat	4 10,8	9 9 58,3	90,8	0,973	38	314
23	+36 10	− 5 12	'Ain Zada	4 8,6	9 10 4,7	90,8	0,972	38	314
24	+36 10	− 5 14	El Mahdia	4 7,5	9 10 7,3	90,8	0,971	38	314
25	+36 11	− 3 14	Bouskene	1 1,6	9 7 35,6	90,8	0,953	37	311
26	+36 11	− 4 3	Allessa	3 41,1	9 8 36,6	90,8	0,965	38	312
27	+36 11	− 4 39	Tagounit	4 11,3	9 9 22,0	90,8	0,974	38	313
28	+36 11	− 4 58	Bordj du Caid	4 12,8	9 9 46,1	90,8	0,975	38	313
29	+36 11	− 5 1	Khelil	4 12,2	9 9 49,9	90,8	0,974	38	314
30	+36 11	− 5 3	Mechta 'Ain Meriout	4 11,6	9 9 52,5	90,8	0,974	38	314
31	+36 11	− 5 6	Mechta Cherchar	4 10,5	9 9 56,3	90,8	0,973	38	314
32	+36 11	− 5 9	Mechtat er Rmel	4 9,2	9 10 0,1	90,8	0,972	38	314
33	+36 11	− 5 47	Mechta Smara	3 27,6	9 10 48,8	90,8	0,963	39	315
34	+36 11	− 5 52	Mechta Oulad Reguig	3 17,6	9 10 55,3	90,8	0,962	39	315
35	+36 11	− 5 58	Mechtat el Ma el Abiod	3 3,7	9 11 3,0	90,8	0,960	39	315
36	+36 12	− 4 44	Oulad Mahdi	4 12,9	9 9 27,6	90,8	0,975	38	313
37	+36 12	− 4 47	Mechtat el Firane	4 13,2	9 9 31,4	90,8	0,976	38	313
38	+36 12	− 4 57	Mechta 'Ain el Mokh	4 12,6	9 9 44,1	90,8	0,975	38	313
39	+36 12	− 5 11	Mechtat Oulad Saadi	4 7,3	9 10 1,9	90,8	0,971	38	314
40	+36 12	− 5 51	Bellaa	3 16,3	9 10 53,2	90,8	0,962	39	315
41	+36 12	− 5 52	Mechta Zaara	3 14,1	9 10 54,5	90,8	0,961	39	315
42	+36 12	− 6 2	Mechtat el Biar	2 48,2	9 11 7,4	90,8	0,959	39	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1^er contact UT	P	Z	2^e contact UT	P	Z	3^e contact UT	P	Z	4^e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 47 11,4	310	357	9 9 29,0	274	309	9 12 45,6	172	207	10 42 50,8	135	148
2	7 45 7,2	311	359	9 7 14,6	29	67	9 8 12,8	55	93	10 38 27,0	133	150
3	7 45 51,7	311	358	9 7 1,6	335	12	9 10 56,1	110	147	10 40 6,0	134	149
4	7 46 0,9	311	358	9 7 11,6	327	4	9 11 16,4	118	154	10 40 25,8	134	149
5	7 46 0,9	311	358	9 7 11,6	327	4	9 11 16,4	118	154	10 40 25,8	134	149
6	7 46 3,9	311	358	9 7 15,4	325	2	9 11 22,7	120	156	10 40 32,3	134	149
7	7 46 10,9	311	358	9 7 24,8	320	356	9 11 36,2	125	161	10 40 47,1	134	149
8	7 46 14,0	310	358	9 7 29,3	317	354	9 11 41,8	128	164	10 40 53,7	134	149
9	7 46 27,4	310	358	9 7 51,0	308	344	9 12 3,4	138	174	10 41 21,5	135	149
10	7 47 3,7	310	357	9 9 9,4	279	315	9 12 40,4	167	202	10 42 34,8	135	149
11	7 47 17,7	310	356	9 9 50,6	266	301	9 12 43,1	180	215	10 43 2,4	136	148
12	7 47 26,1	310	356	9 10 20,8	256	291	9 12 38,8	190	225	10 43 18,6	136	148
13	7 47 26,9	310	356	9 10 24,2	255	290	9 12 38,0	191	226	10 43 20,2	136	148
14	7 45 59,8	311	358	9 7 9,4	327	4	9 11 14,6	118	154	10 40 22,8	134	149
15	7 46 24,7	310	358	9 7 46,3	308	345	9 11 59,0	137	173	10 41 15,3	135	149
16	7 46 33,4	310	357	9 8 2,2	302	338	9 12 11,1	144	179	10 41 33,2	135	149
17	7 47 22,4	310	356	9 10 10,1	259	294	9 12 37,6	188	222	10 43 10,7	136	148
18	7 45 26,2	311	359	9 6 42,3	355	32	9 9 49,5	90	127	10 39 9,2	133	150
19	7 46 12,6	310	358	9 7 26,4	316	353	9 11 39,3	129	165	10 40 49,4	134	149
20	7 46 14,9	310	358	9 7 30,0	314	351	9 11 43,2	131	167	10 40 54,3	134	149
21	7 46 15,7	310	358	9 7 31,2	314	350	9 11 44,6	132	167	10 40 56,0	134	149
22	7 46 28,3	310	357	9 7 52,9	304	341	9 12 3,7	141	177	10 41 22,1	135	149
23	7 46 32,3	310	357	9 8 0,3	301	338	9 12 8,9	144	180	10 41 30,3	135	149
24	7 46 33,9	310	357	9 8 3,4	300	336	9 12 11,0	145	181	10 41 33,6	135	149
25	7 45 2,6	311	359	9 7 4,6	28	66	9 8 6,2	56	94	10 38 15,1	133	150
26	7 45 38,6	311	358	9 6 46,0	341	19	9 10 27,1	103	140	10 39 36,0	134	150
27	7 46 6,0	310	358	9 7 16,3	320	356	9 11 27,6	125	162	10 40 35,0	134	149
28	7 46 20,8	310	358	9 7 39,7	309	345	9 11 52,4	137	172	10 41 6,1	134	149
29	7 46 23,2	310	357	9 7 43,8	307	343	9 11 55,9	138	174	10 41 11,0	135	149
30	7 46 24,8	310	357	9 7 46,6	306	342	9 11 58,2	140	175	10 41 14,3	135	149
31	7 46 27,2	310	357	9 7 51,0	304	340	9 12 1,5	141	177	10 41 19,2	135	149
32	7 46 29,5	310	357	9 7 55,4	302	339	9 12 4,7	143	179	10 41 24,1	135	149
33	7 47 0,2	310	357	9 9 5,0	278	313	9 12 32,5	168	203	10 42 25,9	135	149
34	7 47 4,3	310	357	9 9 16,4	274	310	9 12 34,0	172	207	10 42 34,0	135	149
35	7 47 9,3	310	356	9 9 31,1	269	305	9 12 34,7	177	212	10 42 43,7	136	149
36	7 46 9,6	310	358	9 7 21,1	316	352	9 11 34,0	129	165	10 40 41,9	134	149
37	7 46 11,9	310	358	9 7 24,7	314	351	9 11 38,0	131	167	10 40 46,8	134	149
38	7 46 19,7	310	358	9 7 37,7	308	345	9 11 50,4	137	173	10 41 3,2	134	149
39	7 46 30,8	310	357	9 7 58,2	300	336	9 12 5,5	145	181	10 41 26,0	135	149
40	7 47 3,2	310	357	9 9 15,0	274	309	9 12 31,2	172	207	10 42 31,0	135	149
41	7 47 4,0	310	357	9 9 17,4	273	308	9 12 31,4	173	208	10 42 32,6	135	149
42	7 47 12,3	310	356	9 9 43,2	264	300	9 12 31,4	182	216	10 42 48,8	136	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 13	− 3 20	Sidi Mohammed........	2 1,7	9 7 41,6	90,8	0,956	37	311
2	+36 13	− 3 22	Ouled Msellem.........	2 10,3	9 7 44,1	90,8	0,956	37	311
3	+36 13	− 3 37	'Ain Ouled el Mahil	2 58,2	9 8 2,7	90,8	0,960	37	312
4	+36 13	− 4 6	Ouled Zeriba...........	3 49,4	9 8 39,0	90,8	0,966	38	312
5	+36 13	− 4 7	Ouled Abdallah........	3 50,6	9 8 40,2	90,8	0,967	38	312
6	+36 13	− 4 23	Portes de Fer...........	4 5,0	9 9 0,3	90,8	0,971	38	313
7	+36 13	− 4 32	El Mkam...............	4 9,9	9 9 11,7	90,8	0,973	38	313
8	+36 13	− 4 35	Teniet en Nasr.........	4 11,1	9 9 15,5	90,8	0,973	38	313
9	+36 13	− 4 45	Mechta Saad Allah.....	4 13,2	9 9 28,1	90,8	0,976	38	313
10	+36 13	− 4 57	Mechta Ben Baiti.......	4 12,3	9 9 43,3	90,8	0,974	38	313
11	+36 13	− 5 54	Mechtat el Kerakera....	3 5,5	9 10 56,3	90,8	0,961	39	315
12	+36 13	− 5 56	Mechta 'Ain Mehboub..	3 0,5	9 10 58,9	90,8	0,960	39	315
13	+36 14	− 3 11	Ouled er Rouabia.......	1 21,2	9 7 29,8	90,8	0,954	37	311
14	+36 14	− 4 20	Sidi Brahim............	4 4,1	9 8 55,8	90,8	0,970	38	313
15	+36 14	− 4 32	Oulad Rached..........	4 10,6	9 9 10,9	90,8	0,973	38	313
16	+36 14	− 4 34	Ferracha...............	4 11,3	9 9 13,5	90,8	0,974	38	313
17	+36 14	− 4 37	Siour...................	4 12,1	9 9 17,3	90,8	0,974	38	313
18	+36 14	− 4 46	Mechta Bou Aroua.....	4 13,3	9 9 28,6	90,8	0,976	38	313
19	+36 14	− 5 3	Mechta Ben Aktouf.....	4 9,6	9 9 50,2	90,8	0,972	38	314
20	+36 14	− 5 10	Bordj Ben Ali Cherif...	4 5,8	9 9 59,1	90,8	0,971	38	314
21	+36 14	− 5 50	Mechta Ouled Tarhioult	3 11,2	9 10 50,4	90,8	0,961	39	315
22	+36 14	− 6 1	Benyahia Abderrahmane	2 41,2	9 11 4,6	90,8	0,958	39	315
23	+36 14	− 6 5	Mechta Khallouta......	2 27,3	9 11 9,7	90,9	0,958	39	315
24	+36 14	− 6 8	Sidi Salah.............	2 15,4	9 11 13,6	90,9	0,957	39	315
25	+36 15	− 3 6	Ahmed Ben Abdallah...	0 52,4	9 7 22,9	90,8	0,953	37	311
26	+36 15	− 3 8	Ouled Said.............	1 11,8	9 7 25,4	90,8	0,954	37	311
27	+36 15	− 3 12	Goum Berredjouh......	1 39,1	9 7 30,3	90,8	0,955	37	311
28	+36 15	− 3 27	Beni Maloum...........	2 40,3	9 7 48,9	90,8	0,958	37	311
29	+36 15	− 4 36	Kariou.................	4 12,3	9 9 15,3	90,8	0,974	38	313
30	+36 15	− 4 37	Affirou.................	4 12,5	9 9 16,5	90,8	0,975	38	313
31	+36 15	− 4 39	Satour.................	4 12,9	9 9 19,1	90,8	0,975	38	313
32	+36 15	− 4 40	Tazalemt...............	4 13,0	9 9 20,3	90,8	0,975	38	313
33	+36 15	− 4 43	Chouf Ranib...........	4 13,2	9 9 24,1	90,8	0,976	38	313
34	+36 15	− 5 2	Mechta Aouichet.......	4 9,3	9 9 48,2	90,8	0,972	38	314
35	+36 15	− 5 59	Mechta 'Ain Kedaine...	2 42,4	9 11 1,2	90,8	0,959	39	315
36	+36 15	− 6 1	Mechta 'Ain Ammar....	2 35,8	9 11 3,8	90,8	0,958	39	315
37	+36 15	− 6 12	Oued Beni Filane.......	1 48,1	9 11 18,0	90,9	0,955	39	315
38	+36 16	− 3 17	Nedjaouia.............	2 11,6	9 7 35,8	90,8	0,956	37	311
39	+36 16	− 3 21	Ouled Sidi Ahmed......	2 26,6	9 7 40,8	90,8	0,957	37	311
40	+36 16	− 4 31	Chouarikh.............	4 11,4	9 9 8,2	90,8	0,974	38	313
41	+36 16	− 4 31	Oulad Ahmed..........	4 11,4	9 9 8,2	90,8	0,974	38	313
42	+36 16	− 4 36	Tazla...................	4 12,6	9 9 14,5	90,8	0,975	38	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 45 6,2	311	359	9 6 40,6	13	51	9 8 42,3	71	108	10 38 22,6	133	150
2	7 45 7,7	311	359	9 6 38,8	11	49	9 8 49,1	73	111	10 38 25,9	133	150
3	7 45 18,6	311	359	9 6 33,5	357	35	9 9 31,7	87	124	10 38 50,7	133	150
4	7 45 40,2	311	358	9 6 44,2	337	14	9 10 33,6	107	144	10 39 38,4	134	150
5	7 45 40,9	311	358	9 6 44,8	337	14	9 10 35,4	108	145	10 39 40,0	134	150
6	7 45 53,0	311	358	9 6 57,7	327	4	9 11 2,8	118	154	10 40 6,3	134	150
7	7 45 59,9	310	358	9 7 6,6	322	359	9 11 16,6	123	159	10 40 21,0	134	149
8	7 46 2,3	310	358	9 7 9,9	320	357	9 11 20,9	125	161	10 40 25,9	134	149
9	7 46 10,0	310	358	9 7 21,5	314	351	9 11 34,7	131	167	10 40 42,3	134	149
10	7 46 19,4	310	357	9 7 37,2	307	344	9 11 49,4	138	174	10 41 1,9	134	149
11	7 47 5,3	310	356	9 9 23,4	270	305	9 12 29,0	176	211	10 42 34,5	135	149
12	7 47 7,0	310	356	9 9 28,5	268	304	9 12 29,0	178	213	10 42 37,7	136	149
13	7 44 59,4	311	359	9 6 49,0	23	61	9 8 10,2	61	98	10 38 6,6	133	150
14	7 45 50,4	311	358	9 6 53,7	328	5	9 10 57,8	117	153	10 40 0,1	134	150
15	7 45 59,6	310	358	9 7 5,6	321	358	9 11 16,2	124	160	10 40 19,8	134	149
16	7 46 1,2	310	358	9 7 7,8	320	356	9 11 19,1	126	162	10 40 23,0	134	149
17	7 46 3,5	310	358	9 7 11,1	318	355	9 11 23,3	127	163	10 40 27,9	134	149
18	7 46 10,5	310	358	9 7 21,9	313	349	9 11 35,2	133	168	10 40 42,6	134	149
19	7 46 23,8	310	357	9 7 45,3	303	339	9 11 55,0	143	178	10 41 10,4	135	149
20	7 46 29,4	310	357	9 7 56,2	299	335	9 12 2,0	147	182	10 41 21,8	135	149
21	7 47 1,7	310	357	9 9 14,7	272	307	9 12 25,9	174	209	10 42 26,7	135	149
22	7 47 10,8	310	356	9 9 43,8	262	298	9 12 25,0	184	218	10 42 44,4	136	149
23	7 47 14,1	310	356	9 9 55,9	258	294	9 12 23,2	188	222	10 42 50,9	136	149
24	7 47 16,6	310	356	9 10 5,7	255	290	9 12 21,2	191	226	10 42 55,7	136	148
25	7 44 55,5	311	359	9 6 56,5	30	68	9 7 48,9	54	92	10 37 57,2	133	150
26	7 44 56,9	311	359	9 6 49,3	26	63	9 8 1,1	59	96	10 38 0,5	133	150
27	7 44 59,8	311	359	9 6 40,6	19	57	9 8 19,7	65	103	10 38 7,1	133	150
28	7 45 10,6	311	359	9 6 28,6	3	40	9 9 8,9	82	119	10 38 31,8	133	150
29	7 46 2,4	310	358	9 7 9,1	317	354	9 11 21,4	128	164	10 40 25,0	134	149
30	7 46 3,1	310	358	9 7 10,2	317	354	9 11 22,7	128	164	10 40 26,6	134	149
31	7 46 4,7	310	358	9 7 12,6	316	352	9 11 25,4	129	165	10 40 29,9	134	149
32	7 46 5,5	310	358	9 7 13,8	315	352	9 11 26,8	130	166	10 40 31,5	134	149
33	7 46 7,8	310	358	9 7 17,4	313	350	9 11 30,7	132	168	10 40 36,4	134	149
34	7 46 22,7	310	357	9 7 43,5	302	339	9 11 52,8	143	179	10 41 7,4	135	149
35	7 47 8,8	310	356	9 9 39,9	263	298	9 12 22,3	183	218	10 42 39,8	136	149
36	7 47 10,5	310	356	9 9 45,7	261	296	9 12 21,6	185	220	10 42 43,1	136	149
37	7 47 19,7	309	356	9 10 23,8	248	283	9 12 11,9	198	233	10 43 0,8	136	148
38	7 45 3,0	311	359	9 6 29,9	11	48	9 8 41,4	74	111	10 38 14,1	133	150
39	7 45 5,9	311	359	9 6 27,3	7	44	9 8 53,9	78	115	10 38 20,7	133	150
40	7 45 58,2	310	358	9 7 2,5	319	356	9 11 13,9	126	162	10 40 15,6	134	150
41	7 45 58,2	310	358	9 7 2,5	319	356	9 11 13,9	126	162	10 40 15,6	134	150
42	7 46 2,0	310	358	9 7 8,2	316	353	9 11 20,8	129	165	10 40 23,7	134	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 16	− 4 41	Kolla	4 13,2	9 9 20,9	90,8	0,976	38	313
2	+36 16	− 4 43	Oulad Rached	4 13,3	9 9 23,4	90,8	0,976	38	313
3	+36 16	− 4 49	Tassamert	4 12,8	9 9 31,0	90,8	0,975	38	313
4	+36 16	− 4 54	Mechta Reachla	4 11,7	9 9 37,3	90,8	0,974	38	313
5	+36 16	− 4 56	Mechta Chenafa	4 11,0	9 9 39,9	90,8	0,973	38	313
6	+36 16	− 5 14	Mechta Sidi Hassene	4 0,3	9 10 2,7	90,8	0,969	38	314
7	+36 16	− 5 47	Mechta Bakziz	3 10,6	9 10 45,0	90,8	0,961	39	315
8	+36 16	− 6 1	Mechta Oulad Aissa	2 30,2	9 11 3,0	90,8	0,958	39	315
9	+36 17	− 3 8	Ouled Rabah	1 36,6	9 7 24,0	90,8	0,954	37	311
10	+36 17	− 4 35	Bouktene	4 12,7	9 9 12,5	90,8	0,975	38	313
11	+36 17	− 4 37	Bounda el Kebira	4 13,0	9 9 15,1	90,8	0,975	38	313
12	+36 17	− 4 42	Ouled Zaid	4 13,2	9 9 21,4	90,8	0,976	38	313
13	+36 17	− 4 47	Beni Lalem	4 12,8	9 9 27,7	90,8	0,975	38	313
14	+36 17	− 4 55	Djenta	4 10,8	9 9 37,8	90,8	0,973	38	313
15	+36 17	− 5 5	Mechta Magraoua	4 5,8	9 9 50,5	90,8	0,971	38	314
16	+36 17	− 6 10	Mechta Tabesbast	1 41,0	9 11 13,9	90,9	0,955	39	315
17	+36 18	− 3 2	Msaldja	1 6,4	9 7 15,9	90,7	0,953	37	311
18	+36 18	− 3 7	Taourga	1 41,1	9 7 22,1	90,8	0,955	37	311
19	+36 18	− 3 11	Chorfa	2 1,2	9 7 27,0	90,8	0,956	37	311
20	+36 18	− 3 20	El Brarim	2 35,0	9 7 38,1	90,8	0,958	37	311
21	+36 18	− 4 34	Oulad Aissa	4 12,8	9 9 10,6	90,8	0,975	38	313
22	+36 18	− 4 34	Tiniri	4 12,8	9 9 10,6	90,8	0,975	38	313
23	+36 18	− 4 38	Bounda Serhira	4 13,2	9 9 15,6	90,8	0,976	38	313
24	+36 18	− 4 40	Ouchanene	4 13,2	9 9 18,1	90,8	0,976	38	313
25	+36 18	− 4 43	Sekhanine	4 13,1	9 9 21,9	90,8	0,976	38	313
26	+36 18	− 4 46	Asga	4 12,7	9 9 25,7	90,8	0,975	38	313
27	+36 19	− 3 4	Ouled Sidi Ahmar	1 34,1	9 7 17,7	90,7	0,954	37	311
28	+36 19	− 3 8	Torch	1 55,6	9 7 22,6	90,8	0,955	37	311
29	+36 19	− 3 16	Ouled Moussa	2 27,7	9 7 32,5	90,8	0,957	37	311
30	+36 19	− 3 20	Guetatech	2 40,5	9 7 37,5	90,8	0,958	37	311
31	+36 19	− 3 28	Oulad Sidi Amar	3 2,0	9 7 47,4	90,8	0,960	37	312
32	+36 19	− 4 4	Bechloul	3 58,1	9 8 32,2	90,8	0,968	37	312
33	+36 19	− 4 31	Zina	4 12,6	9 9 6,0	90,8	0,975	38	313
34	+36 19	− 4 34	Bel Ayel	4 13,0	9 9 9,8	90,8	0,976	38	313
35	+36 19	− 4 44	Achabou	4 12,7	9 9 22,4	90,8	0,975	38	313
36	+36 19	− 4 45	Iril Ourir	4 12,6	9 9 23,7	90,8	0,975	38	313
37	+36 19	− 4 52	El Koudia	4 10,6	9 9 32,6	90,8	0,973	38	313
38	+36 19	− 5 4	Hammam Guergour	4 4,2	9 9 47,8	90,8	0,970	38	314
39	+36 19	− 5 13	Mechta Dakhla	3 56,5	9 9 59,2	90,8	0,968	38	314
40	+36 19	− 5 51	Mechta Marjet Ben Charia	2 47,1	9 10 47,8	90,8	0,959	39	315
41	+36 19	− 6 7	Mechtat er Rasfa	1 39,6	9 11 8,5	90,8	0,955	39	315
42	+36 19	− 6 12	Mechta Oulad Salah	0 59,4	9 11 14,9	90,9	0,954	39	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact			2e contact			3e contact			4e 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	7 46 5,9	310	358	9 7 14,2	314	350	9 11 27,4	132	168	10 40 31,9	134	149
2	7 46 7,5	310	358	9 7 16,7	312	349	9 11 30,0	133	169	10 40 35,2	134	149
3	7 46 12,1	310	357	9 7 24,5	309	345	9 11 37,3	136	172	10 40 44,9	134	149
4	7 46 16,1	310	357	9 7 31,4	306	343	9 11 43,1	139	175	10 40 53,1	135	149
5	7 46 17,6	310	357	9 7 34,3	305	341	9 11 45,3	140	176	10 40 56,3	135	149
6	7 46 31,9	310	357	9 8 2,5	294	330	9 12 2,8	151	187	10 41 25,6	135	149
7	7 46 58,6	310	356	9 9 9,6	272	307	9 12 20,2	174	209	10 42 19,1	135	149
8	7 47 10,2	310	356	9 9 47,8	259	295	9 12 18,0	187	222	10 42 41,7	136	149
9	7 44 56,2	311	359	9 6 35,5	20	57	9 8 12,1	65	102	10 37 58,1	133	150
10	7 46 0,9	310	358	9 7 6,1	316	353	9 11 18,8	129	165	10 40 20,8	134	149
11	7 46 2,5	310	358	9 7 8,5	315	352	9 11 21,5	130	166	10 40 24,1	134	149
12	7 46 6,4	310	358	9 7 14,7	312	349	9 11 27,9	133	169	10 40 32,2	134	149
13	7 46 10,3	310	357	9 7 21,2	309	346	9 11 34,1	136	172	10 40 40,4	134	149
14	7 46 16,5	310	357	9 7 32,4	304	341	9 11 43,2	141	177	10 40 53,4	135	149
15	7 46 24,4	310	357	9 7 47,6	299	335	9 11 53,4	147	182	10 41 9,7	135	149
16	7 47 17,4	309	356	9 10 23,2	246	281	9 12 4,2	200	234	10 42 54,8	136	149
17	7 44 51,6	311	359	9 6 42,6	27	65	9 7 48,9	57	95	10 37 47,0	133	150
18	7 44 55,2	311	359	9 6 31,3	18	56	9 8 12,5	66	103	10 37 55,3	133	150
19	7 44 58,0	311	359	9 6 26,3	13	51	9 8 27,4	71	108	10 38 1,8	133	150
20	7 45 4,5	311	359	9 6 20,5	4	42	9 8 55,5	80	117	10 38 16,7	133	150
21	7 45 59,8	310	358	9 7 4,1	316	352	9 11 16,9	129	165	10 40 17,9	134	150
22	7 45 59,8	310	358	9 7 4,1	316	352	9 11 16,9	129	165	10 40 17,9	134	150
23	7 46 2,9	310	358	9 7 8,9	313	350	9 11 22,1	132	168	10 40 24,4	134	149
24	7 46 4,5	310	358	9 7 11,5	312	349	9 11 24,7	133	169	10 40 27,7	134	149
25	7 46 6,8	310	357	9 7 15,3	310	347	9 11 28,4	135	171	10 40 32,6	134	149
26	7 46 9,2	310	357	9 7 19,3	309	345	9 11 32,0	136	172	10 40 37,5	134	149
27	7 44 52,7	311	359	9 6 30,5	20	58	9 8 4,6	64	102	10 37 49,1	133	150
28	7 44 55,5	311	359	9 6 24,7	15	53	9 8 20,2	69	107	10 37 55,7	133	150
29	7 45 1,3	311	359	9 6 18,5	6	44	9 8 46,2	78	115	10 38 8,9	133	150
30	7 45 4,2	311	359	9 6 17,0	3	40	9 8 57,6	82	119	10 38 15,5	133	150
31	7 45 10,0	311	359	9 6 16,2	356	34	9 9 18,2	88	125	10 38 28,6	133	150
32	7 45 36,7	311	358	9 6 33,0	332	9	9 10 31,1	113	149	10 39 27,6	134	150
33	7 45 57,2	310	358	9 6 59,7	316	353	9 11 12,3	129	165	10 40 11,7	134	150
34	7 45 59,5	310	358	9 7 3,3	315	351	9 11 16,3	130	166	10 40 16,6	134	150
35	7 46 7,3	310	357	9 7 16,0	309	345	9 11 28,8	136	172	10 40 32,9	134	149
36	7 46 8,1	310	357	9 7 17,4	308	345	9 11 29,9	137	173	10 40 34,5	134	149
37	7 46 13,5	310	357	9 7 27,2	304	341	9 11 37,8	141	177	10 40 45,9	135	149
38	7 46 23,0	310	357	9 7 45,6	297	333	9 11 49,8	148	184	10 41 5,4	135	149
39	7 46 30,1	310	357	9 8 0,9	292	328	9 11 57,4	154	189	10 41 20,0	135	149
40	7 47 1,0	310	356	9 9 24,2	264	300	9 12 11,3	182	217	10 42 21,5	136	149
41	7 47 14,2	309	356	9 10 18,5	246	281	9 11 58,1	200	235	10 42 47,2	136	149
42	7 47 18,4	309	356	9 10 45,0	237	271	9 11 44,4	209	244	10 42 55,3	136	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 20	− 3 5	El Khenag	1 49,6	9 7 18,3	90,7	0,955	37	311
2	+36 20	− 3 14	Ouled Allal	2 26,9	9 7 29,4	90,8	0,957	37	311
3	+36 20	− 3 31	Oulad Zidane	3 12,7	9 7 50,4	90,8	0,961	37	312
4	+36 20	− 3 32	Oulad Sidi Ben Saad	3 14,7	9 7 51,6	90,8	0,961	37	312
5	+36 20	− 4 12	Kassim	4 5,6	9 8 41,5	90,8	0,971	38	313
6	+36 20	− 4 26	Beni Ouidene	4 11,8	9 8 59,0	90,8	0,974	38	313
7	+36 20	− 4 28	Mouka	4 12,3	9 9 1,5	90,8	0,975	38	313
8	+36 20	− 4 37	Chekbout	4 13,2	9 9 12,9	90,8	0,976	38	313
9	+36 20	− 4 42	Taourmit	4 12,8	9 9 19,2	90,8	0,975	38	313
10	+36 20	− 4 52	Taourirt Tamelalt	4 9,9	9 9 31,8	90,8	0,973	38	313
11	+36 20	− 4 53	Tidjet	4 9,5	9 9 33,1	90,8	0,972	38	313
12	+36 20	− 4 57	Rayet	4 7,5	9 9 38,2	90,8	0,971	38	314
13	+36 20	− 5 1	Mechta Teksra	4 5,1	9 9 43,2	90,8	0,971	38	314
14	+36 20	− 5 5	Bougaa	4 2,1	9 9 48,3	90,8	0,970	38	314
15	+36 20	− 5 11	'Ain Roua	3 56,8	9 9 55,9	90,8	0,968	38	314
16	+36 20	− 6 11	Mechta Ramdane	0 52,3	9 11 12,8	90,8	0,954	39	315
17	+36 21	− 3 16	Bou Lerbag	2 39,2	9 7 31,1	90,8	0,958	37	311
18	+36 21	− 3 20	El Houara	2 50,6	9 7 36,1	90,8	0,959	37	311
19	+36 21	− 3 24	Ouled Hammou	3 0,8	9 7 41,0	90,8	0,960	37	311
20	+36 21	− 3 25	Mechtat Sidi Bel Kassem	3 3,2	9 7 42,3	90,8	0,960	37	311
21	+36 21	− 4 25	Bou Djellil	4 12,0	9 8 57,1	90,8	0,974	38	313
22	+36 21	− 4 30	Takourrabet	4 12,9	9 9 3,3	90,8	0,975	38	313
23	+36 21	− 4 41	Ahourir	4 12,6	9 9 17,2	90,8	0,975	38	313
24	+36 21	− 4 45	Mezrareg	4 11,7	9 9 22,3	90,8	0,974	38	313
25	+36 21	− 4 55	Mguerba	4 7,7	9 9 34,9	90,8	0,972	38	313
26	+36 21	− 4 58	Ras el Fedh	4 5,9	9 9 38,7	90,8	0,971	38	314
27	+36 21	− 5 46	Mechta Bel Ouachoun	2 52,2	9 10 39,9	90,8	0,959	39	315
28	+36 21	− 5 54	Mechtat el Assam	2 26,1	9 10 50,2	90,8	0,957	39	315
29	+36 21	− 6 3	Mechta Safsafa	1 44,3	9 11 1,8	90,8	0,955	39	315
30	+36 21	− 6 8	Mechta Bou Charef	1 7,5	9 11 8,2	90,8	0,954	39	315
31	+36 22	− 2 57	Douar Bou Knana	1 23,6	9 7 7,1	90,7	0,954	37	311
32	+36 22	− 3 13	Mleilia	2 35,4	9 7 26,8	90,8	0,958	37	311
33	+36 22	− 3 14	Ouled Koulla	2 38,5	9 7 28,0	90,8	0,958	37	311
34	+36 22	− 3 16	Ouled Daoud	2 44,4	9 7 30,5	90,8	0,958	37	311
35	+36 22	− 3 43	Oulad Brahim	3 39,7	9 8 3,9	90,8	0,965	37	312
36	+36 22	− 4 8	Tammera	4 5,2	9 8 35,0	90,8	0,971	37	312
37	+36 22	− 4 14	Beni Ikhlef	4 8,6	9 8 42,5	90,8	0,972	38	313
38	+36 22	− 4 29	Telesla	4 13,0	9 9 1,4	90,8	0,976	38	313
39	+36 22	− 4 30	Bouchakfa	4 13,0	9 9 2,6	90,8	0,976	38	313
40	+36 22	− 4 33	Ouizrane	4 13,1	9 9 6,4	90,8	0,976	38	313
41	+36 22	− 4 37	Boutouab	4 12,9	9 9 11,4	90,8	0,975	38	313
42	+36 22	− 4 45	El Main	4 11,2	9 9 21,5	90,8	0,974	38	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1er contact			2e contact			3e contact			4e contact		
n°	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	7 44 53,1	311	359	9 6 23,3	16	54	9 8 12,9	68	105	10 37 49,6	133	150
2	7 44 59,5	311	359	9 6 15,7	6	44	9 8 42,7	78	115	10 38 4,4	133	150
3	7 45 11,9	311	359	9 6 13,9	352	30	9 9 26,6	92	129	10 38 32,3	133	150
4	7 45 12,6	311	359	9 6 14,1	352	29	9 9 28,9	93	130	10 38 34,0	133	150
5	7 45 42,4	310	358	9 6 38,6	326	3	9 10 44,2	118	155	10 39 39,5	134	150
6	7 45 53,0	310	358	9 6 53,1	318	355	9 11 4,9	127	163	10 40 2,3	134	150
7	7 45 54,6	310	358	9 6 55,3	317	354	9 11 7,6	128	164	10 40 5,6	134	150
8	7 46 1,5	310	357	9 7 6,2	312	349	9 11 19,4	133	169	10 40 20,2	134	150
9	7 46 5,4	310	357	9 7 12,8	309	346	9 11 25,5	136	172	10 40 28,4	134	149
10	7 46 13,2	310	357	9 7 26,8	303	340	9 11 36,7	142	178	10 40 44,6	135	149
11	7 46 14,0	310	357	9 7 28,3	303	339	9 11 37,8	143	178	10 40 46,3	135	149
12	7 46 17,1	310	357	9 7 34,3	300	337	9 11 41,9	145	181	10 40 52,8	135	149
13	7 46 20,3	310	357	9 7 40,6	298	334	9 11 45,7	147	183	10 40 59,3	135	149
14	7 46 23,5	310	357	9 7 47,2	295	332	9 11 49,3	150	185	10 41 5,7	135	149
15	7 46 28,2	310	357	9 7 57,5	292	328	9 11 54,3	154	189	10 41 15,5	135	149
16	7 47 17,3	309	356	9 10 46,5	235	270	9 11 38,8	211	246	10 42 52,3	136	149
17	7 45 0,6	311	359	9 6 11,4	3	41	9 8 50,6	81	118	10 38 6,5	133	150
18	7 45 3,5	311	359	9 6 10,6	360	37	9 9 1,2	85	122	10 38 13,1	133	150
19	7 45 6,4	311	359	9 6 10,5	356	34	9 9 11,3	88	125	10 38 19,6	133	150
20	7 45 7,2	311	359	9 6 10,5	356	33	9 9 13,7	89	126	10 38 21,3	133	150
21	7 45 52,0	310	358	9 6 51,0	318	355	9 11 3,0	127	163	10 39 59,4	134	150
22	7 45 55,8	310	358	9 6 56,8	315	352	9 11 9,7	130	166	10 40 7,6	134	150
23	7 46 4,3	310	357	9 7 10,8	309	345	9 11 23,5	136	172	10 40 25,5	134	149
24	7 46 7,4	310	357	9 7 16,3	306	343	9 11 28,1	139	175	10 40 32,0	134	149
25	7 46 15,3	310	357	9 7 31,0	300	337	9 11 38,7	145	180	10 40 48,2	135	149
26	7 46 17,6	310	357	9 7 35,7	299	335	9 11 41,6	147	182	10 40 53,1	135	149
27	7 46 56,2	310	356	9 9 13,7	266	301	9 12 5,9	180	215	10 42 10,7	135	149
28	7 47 2,8	309	356	9 9 37,0	258	293	9 12 3,1	188	223	10 42 23,6	136	149
29	7 47 10,3	309	356	9 10 9,4	247	282	9 11 53,7	199	234	10 42 38,1	136	149
30	7 47 14,5	309	356	9 10 34,2	238	273	9 11 41,8	208	242	10 42 46,1	136	149
31	7 44 46,7	311	359	9 6 25,1	23	61	9 7 48,7	61	99	10 37 34,1	133	150
32	7 44 58,1	311	359	9 6 8,9	4	42	9 8 44,3	80	117	10 38 0,4	133	150
33	7 44 58,9	311	359	9 6 8,6	3	41	9 8 47,1	81	118	10 38 2,0	133	150
34	7 45 0,3	311	359	9 6 8,1	1	39	9 8 52,5	83	120	10 38 5,3	133	150
35	7 45 20,0	311	358	9 6 13,9	342	19	9 9 53,6	103	139	10 38 49,6	133	150
36	7 45 38,7	310	358	9 6 32,4	327	4	9 10 37,5	118	155	10 39 30,4	134	150
37	7 45 43,3	310	358	9 6 38,2	323	0	9 10 46,8	122	158	10 39 40,2	134	150
38	7 45 54,7	310	358	9 6 54,8	315	351	9 11 7,8	130	167	10 40 4,7	134	150
39	7 45 55,5	310	358	9 6 56,0	314	351	9 11 9,1	131	167	10 40 6,3	134	150
40	7 45 57,8	310	357	9 6 59,8	312	349	9 11 12,9	133	169	10 40 11,2	134	150
41	7 46 0,9	310	357	9 7 4,9	310	347	9 11 17,8	135	171	10 40 17,7	134	150
42	7 46 7,1	310	357	9 7 15,8	305	342	9 11 27,1	140	176	10 40 30,7	134	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position: Latitude	Position: Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse: UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 22	− 4 47	Djahnit	4 10,5	9 9 24,0	90,8	0,973	38	313
2	+36 22	− 4 49	Aourir Ouelmi	4 9,7	9 9 26,6	90,8	0,973	38	313
3	+36 22	− 4 56	Guechtoula	4 6,1	9 9 35,4	90,8	0,971	38	314
4	+36 22	− 5 0	Tadjel	4 3,4	9 9 40,5	90,8	0,970	38	314
5	+36 22	− 5 6	El Guetar	3 58,4	9 9 48,1	90,8	0,969	38	314
6	+36 22	− 5 10	El Baouch	3 54,4	9 9 53,2	90,8	0,968	38	314
7	+36 22	− 5 12	Mechta 'Ain Mellah	3 52,2	9 9 55,7	90,8	0,967	38	314
8	+36 22	− 5 52	Mechta Hamama	2 27,5	9 10 46,8	90,8	0,957	39	315
9	+36 22	− 6 2	Mechta Mirah	1 40,6	9 10 59,7	90,8	0,955	39	315
10	+36 23	− 3 15	Oulad Sidi Khaled	2 46,6	9 7 28,5	90,8	0,959	37	311
11	+36 23	− 3 22	Draaouchia	3 4,5	9 7 37,2	90,8	0,960	37	311
12	+36 23	− 4 10	Irhil-n-Zerouine	4 7,4	9 8 36,8	90,8	0,971	37	312
13	+36 23	− 4 15	El Aiach	4 9,8	9 8 43,1	90,8	0,973	38	313
14	+36 23	− 4 38	Bicher	4 12,5	9 9 12,0	90,8	0,975	38	313
15	+36 23	− 4 39	Touffirt	4 12,3	9 9 13,2	90,8	0,975	38	313
16	+36 23	− 4 51	Tizi Rehal	4 8,0	9 9 28,4	90,8	0,972	38	313
17	+36 23	− 4 57	Louta-n-Tkourt	4 4,3	9 9 36,0	90,8	0,970	38	314
18	+36 23	− 4 59	Oulad Khoufach	4 2,8	9 9 38,5	90,8	0,970	38	314
19	+36 23	− 5 4	Tahammamet	3 58,7	9 9 44,8	90,8	0,969	38	314
20	+36 23	− 5 11	Braham	3 51,4	9 9 53,7	90,8	0,967	38	314
21	+36 23	− 6 4	Mechta Bou Maaraf	1 14,6	9 11 1,5	90,8	0,954	39	315
22	+36 24	− 2 53	Guergour	1 20,8	9 7 0,8	90,7	0,954	36	311
23	+36 24	− 3 1	El Handek	2 4,4	9 7 10,6	90,7	0,956	37	311
24	+36 24	− 3 8	Aoungal	2 30,7	9 7 19,2	90,7	0,957	37	311
25	+36 24	− 3 9	Ferket el Guechachoua	2 34,0	9 7 20,5	90,7	0,958	37	311
26	+36 24	− 3 14	Tidjai	2 48,8	9 7 26,6	90,8	0,959	37	311
27	+36 24	− 3 23	Naoura	3 10,6	9 7 37,7	90,8	0,961	37	311
28	+36 24	− 3 26	Azerou	3 16,9	9 7 41,4	90,8	0,962	37	312
29	+36 24	− 3 43	Sidi Chikh	3 44,5	9 8 2,5	90,8	0,965	37	312
30	+36 24	− 4 3	Guenndour	4 4,1	9 8 27,4	90,8	0,970	37	312
31	+36 24	− 4 16	Irhil Hammad	4 10,8	9 8 43,6	90,8	0,973	38	313
32	+36 24	− 4 18	Tikseridene	4 11,4	9 8 46,1	90,8	0,974	38	313
33	+36 24	− 4 31	Handis	4 13,1	9 9 2,4	90,8	0,976	38	313
34	+36 24	− 4 33	Taourirt Ouabla	4 12,9	9 9 5,0	90,8	0,976	38	313
35	+36 24	− 4 40	Tamokra	4 11,7	9 9 13,8	90,8	0,974	38	313
36	+36 24	− 5 5	Maouaklane	3 56,1	9 9 45,4	90,8	0,968	38	314
37	+36 24	− 5 14	Zekora	3 45,7	9 9 56,8	90,8	0,966	38	314
38	+36 24	− 5 46	Mechta Tadrart	2 37,1	9 10 37,6	90,8	0,958	39	315
39	+36 24	− 5 52	Mechta Tissouil	2 14,7	9 10 45,3	90,8	0,957	39	315
40	+36 24	− 5 54	Mechta 'Ain el Beida	2 5,8	9 10 47,9	90,8	0,956	39	315
41	+36 24	− 5 57	Fedj M'Zala	1 50,8	9 10 51,7	90,8	0,955	39	315
42	+36 24	− 5 59	Beni Guecha	1 39,2	9 10 54,3	90,8	0,955	39	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 46 8,7	310	357	9 7 18,7	304	341	9 11 29,3	141	177	10 40 33,9	134	149
2	7 46 10,2	310	357	9 7 21,6	303	339	9 11 31,4	142	178	10 40 37,2	135	149
3	7 46 15,7	310	357	9 7 32,3	299	335	9 11 38,4	146	182	10 40 48,5	135	149
4	7 46 18,9	310	357	9 7 38,7	296	333	9 11 42,1	149	184	10 40 55,0	135	149
5	7 46 23,6	310	357	9 7 48,8	293	329	9 11 47,2	153	188	10 41 4,7	135	149
6	7 46 26,8	310	357	9 7 55,9	290	326	9 11 50,3	155	191	10 41 11,2	135	149
7	7 46 28,4	310	357	9 7 59,5	289	325	9 11 51,8	156	192	10 41 14,5	135	149
8	7 47 0,9	309	356	9 9 32,9	258	294	9 12 0,4	187	222	10 42 19,0	136	149
9	7 47 9,1	309	356	9 10 9,2	246	281	9 11 49,8	200	234	10 42 35,1	136	149
10	7 44 59,3	311	359	9 6 5,1	1	39	9 8 51,7	83	121	10 38 2,5	133	150
11	7 45 4,3	311	359	9 6 4,8	355	33	9 9 9,3	89	126	10 38 14,0	133	150
12	7 45 39,9	310	358	9 6 33,1	324	1	9 10 40,4	120	157	10 39 32,4	134	150
13	7 45 43,7	310	358	9 6 38,1	322	359	9 10 47,9	123	160	10 39 40,6	134	150
14	7 46 1,3	310	357	9 7 5,6	308	345	9 11 18,2	137	173	10 40 18,0	134	150
15	7 46 2,1	310	357	9 7 7,0	308	344	9 11 19,3	137	173	10 40 19,6	134	150
16	7 46 11,5	310	357	9 7 24,3	301	337	9 11 32,3	144	180	10 40 39,1	135	149
17	7 46 16,2	310	357	9 7 33,7	297	334	9 11 38,0	148	184	10 40 48,9	135	149
18	7 46 17,8	310	357	9 7 37,0	296	332	9 11 39,8	149	185	10 40 52,1	135	149
19	7 46 21,7	310	357	9 7 45,4	293	329	9 11 44,1	152	188	10 41 0,2	135	149
20	7 46 27,3	310	357	9 7 57,9	289	325	9 11 49,4	157	192	10 41 11,5	135	149
21	7 47 10,5	309	356	9 10 24,0	240	275	9 11 38,6	206	241	10 42 36,9	136	149
22	7 44 43,2	311	359	9 6 20,2	23	61	9 7 41,0	61	98	10 37 25,2	133	151
23	7 44 48,9	311	359	9 6 8,2	12	50	9 8 12,7	72	109	10 37 38,3	133	150
24	7 44 53,9	311	359	9 6 3,7	5	43	9 8 34,5	79	116	10 37 49,8	133	150
25	7 44 54,6	311	359	9 6 3,3	4	42	9 8 37,3	80	117	10 37 51,5	133	150
26	7 44 58,2	311	359	9 6 2,1	0	38	9 8 50,9	84	121	10 37 59,7	133	150
27	7 45 4,7	311	359	9 6 2,3	353	31	9 9 12,9	91	128	10 38 14,4	133	150
28	7 45 6,9	311	358	9 6 2,9	351	29	9 9 19,7	93	130	10 38 19,3	133	150
29	7 45 19,4	311	358	9 6 10,2	340	17	9 9 54,6	105	142	10 38 47,1	133	150
30	7 45 34,3	310	358	9 6 25,2	327	5	9 10 29,3	117	154	10 39 19,8	134	150
31	7 45 44,1	310	358	9 6 38,2	320	357	9 10 49,0	125	161	10 39 41,0	134	150
32	7 45 45,7	310	358	9 6 40,3	319	356	9 10 51,8	126	162	10 39 44,2	134	150
33	7 45 55,6	310	357	9 6 55,8	311	348	9 11 8,9	134	170	10 40 5,4	134	150
34	7 45 57,2	310	357	9 6 58,4	310	347	9 11 11,4	135	171	10 40 8,6	134	150
35	7 46 2,6	310	357	9 7 7,9	306	343	9 11 19,5	139	175	10 40 20,0	134	150
36	7 46 22,2	310	357	9 7 47,2	291	328	9 11 43,3	154	189	10 41 0,5	135	149
37	7 46 29,4	310	357	9 8 3,9	286	322	9 11 49,5	160	195	10 41 15,1	135	149
38	7 46 55,3	309	356	9 9 18,9	261	297	9 11 56,0	185	220	10 42 6,6	136	149
39	7 47 0,2	309	356	9 9 37,8	255	290	9 11 52,5	191	226	10 42 16,3	136	149
40	7 47 1,9	309	356	9 9 44,8	253	288	9 11 50,6	193	228	10 42 19,5	136	149
41	7 47 4,4	309	356	9 9 56,2	249	284	9 11 47,0	197	232	10 42 24,3	136	149
42	7 47 6,0	309	356	9 10 4,5	246	281	9 11 43,7	200	235	10 42 27,5	136	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 25	− 2 47	Douar Tazardjount.....	0 39,5	9 6 52,8	90,7	0,953	36	311
2	+36 25	− 2 56	Tirhilt Ouadrar........	1 49,5	9 7 3,8	90,7	0,955	36	311
3	+36 25	− 3 8	Oulad Ben Acha.......	2 36,5	9 7 18,6	90,7	0,958	37	311
4	+36 25	− 3 15	Beni Belaaz...........	2 56,1	9 7 27,2	90,8	0,959	37	311
5	+36 25	− 3 21	Dechra Bouar..........	3 10,1	9 7 34,6	90,8	0,961	37	311
6	+36 25	− 3 24	Dechret ech Chaab.....	3 16,4	9 7 38,3	90,8	0,961	37	311
7	+36 25	− 3 26	Louiz..................	3 20,3	9 7 40,7	90,8	0,962	37	312
8	+36 25	− 4 12	Illiltene................	4 9,9	9 8 37,9	90,8	0,973	37	313
9	+36 25	− 4 27	Allarhane..............	4 13,1	9 8 56,7	90,8	0,976	38	313
10	+36 25	− 4 47	Aguemoun-n-Ait Aissa.	4 8,3	9 9 21,9	90,8	0,972	38	313
11	+36 25	− 4 50	Arassa.................	4 6,6	9 9 25,7	90,8	0,971	38	313
12	+36 25	− 4 50	Djborni................	4 6,6	9 9 25,7	90,8	0,971	38	313
13	+36 25	− 4 53	Chouf..................	4 4,7	9 9 29,4	90,8	0,970	38	313
14	+36 25	− 4 59	Taksebt................	4 0,1	9 9 37,0	90,8	0,969	38	314
15	+36 25	− 5 7	'Ain Mergoum.........	3 52,2	9 9 47,2	90,8	0,967	38	314
16	+36 25	− 5 9	Mestham..............	3 49,8	9 9 49,7	90,8	0,967	38	314
17	+36 25	− 5 12	Merdj Moumene.......	3 46,1	9 9 53,5	90,8	0,966	38	314
18	+36 25	− 5 37	Mechtat Remail........	2 58,9	9 10 25,4	90,8	0,960	39	314
19	+36 26	− 2 44	Mtaa el Habous........	0 10,8	9 6 48,5	90,7	0,953	36	311
20	+36 26	− 2 50	Tafra'out..............	1 25,1	9 6 55,8	90,7	0,954	36	311
21	+36 26	− 2 52	Bel Kreit..............	1 37,6	9 6 58,3	90,7	0,954	36	311
22	+36 26	− 2 59	Ima Hlima.............	2 11,1	9 7 6,8	90,7	0,956	36	311
23	+36 26	− 3 0	Douar Oulad el 'Aziz...	2 15,0	9 7 8,1	90,7	0,956	37	311
24	+36 26	− 3 11	El Gourzi..............	2 50,3	9 7 21,6	90,7	0,959	37	311
25	+36 26	− 3 19	Smar el Kedim.........	3 9,6	9 7 31,4	90,8	0,961	37	311
26	+36 26	− 3 20	Nahmine et Tahta......	3 11,8	9 7 32,6	90,8	0,961	37	311
27	+36 26	− 3 52	Dechra Mahalla........	3 58,1	9 8 12,3	90,8	0,968	37	312
28	+36 26	− 4 25	Taharkatine............	4 13,1	9 8 53,5	90,8	0,976	38	313
29	+36 26	− 4 26	Ait Fdila...............	4 13,1	9 8 54,7	90,8	0,976	38	313
30	+36 26	− 4 39	Mahfouda..............	4 10,9	9 9 11,1	90,8	0,973	38	313
31	+36 26	− 4 42	Bou Hamza............	4 9,8	9 9 14,8	90,8	0,973	38	313
32	+36 26	− 4 43	Tensaout...............	4 9,3	9 9 16,1	90,8	0,972	38	313
33	+36 26	− 4 56	Bou Rdim.............	4 1,2	9 9 32,5	90,8	0,969	38	314
34	+36 26	− 4 58	Bou Selloutene.........	3 59,5	9 9 35,0	90,8	0,969	38	314
35	+36 26	− 5 0	Oulad Ali Ben Athmane	3 57,7	9 9 37,6	90,8	0,968	38	314
36	+36 26	− 5 6	Oulad Salem...........	3 51,4	9 9 45,2	90,8	0,967	38	314
37	+36 26	− 5 10	Guemchouch...........	3 46,5	9 9 50,2	90,8	0,966	38	314
38	+36 26	− 5 58	Mechta Oum el Hadjel.	1 23,9	9 10 51,5	90,8	0,954	39	315
39	+36 26	− 6 1	Mechtat el Hammam...	0 56,3	9 10 55,4	90,8	0,954	39	315
40	+36 27	− 2 44	El Hamdania...........	0 48,1	9 6 47,8	90,7	0,953	36	311
41	+36 27	− 2 50	Hamlili................	1 36,5	9 6 55,2	90,7	0,954	36	311
42	+36 27	− 2 51	Sidi Kebir.............	1 42,2	9 6 56,4	90,7	0,955	36	311

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1^er contact			2^e contact			3^e contact			4^e contact		
n°	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	7 44 38,7	311	359	9 6 32,9	33	71	9 7 12,3	51	89	10 37 14,2	133	151
2	7 44 45,0	311	359	9 6 8,9	16	54	9 7 58,4	68	105	10 37 28,9	133	151
3	7 44 53,6	311	359	9 6 0,2	4	42	9 8 36,6	80	118	10 37 48,6	133	150
4	7 44 58,6	311	359	9 5 59,0	358	36	9 8 55,1	86	124	10 38 0,1	133	150
5	7 45 3,0	311	359	9 5 59,4	353	31	9 9 9,5	91	128	10 38 9,9	133	150
6	7 45 5,1	311	358	9 5 60,0	351	29	9 9 16,3	93	130	10 38 14,8	133	150
7	7 45 6,6	311	358	9 6 0,5	350	27	9 9 20,8	95	132	10 38 18,1	133	150
8	7 45 40,8	310	358	9 6 32,9	321	358	9 10 42,8	124	160	10 39 33,2	134	150
9	7 45 52,2	310	357	9 6 50,1	313	349	9 11 3,2	132	168	10 39 57,6	134	150
10	7 46 7,7	310	357	9 7 17,7	301	338	9 11 25,9	144	180	10 40 30,1	135	149
11	7 46 10,1	310	357	9 7 22,3	299	336	9 11 28,9	146	181	10 40 34,9	135	149
12	7 46 10,1	310	357	9 7 22,3	299	336	9 11 28,9	146	181	10 40 34,9	135	149
13	7 46 12,4	310	357	9 7 27,0	298	334	9 11 31,7	148	183	10 40 39,8	135	149
14	7 46 17,2	310	357	9 7 36,9	294	330	9 11 37,0	151	187	10 40 49,5	135	149
15	7 46 23,5	310	357	9 7 51,0	289	325	9 11 43,2	156	192	10 41 2,4	135	149
16	7 46 25,1	310	357	9 7 54,7	288	324	9 11 44,5	158	193	10 41 5,7	135	149
17	7 46 27,5	310	357	9 8 0,4	286	322	9 11 46,5	160	195	10 41 10,5	135	149
18	7 46 47,6	310	356	9 8 55,8	268	303	9 11 54,7	178	213	10 41 50,8	135	149
19	7 44 36,2	311	359	9 6 42,9	39	77	9 6 53,7	44	82	10 37 8,1	132	151
20	7 44 40,5	311	359	9 6 13,1	22	60	9 7 38,2	62	99	10 37 17,9	133	151
21	7 44 41,9	311	359	9 6 9,3	19	57	9 7 46,9	65	102	10 37 21,2	133	151
22	7 44 46,8	311	359	9 6 1,1	11	49	9 8 12,2	73	111	10 37 32,7	133	151
23	7 44 47,5	311	359	9 6 0,4	10	48	9 8 15,4	74	112	10 37 34,3	133	151
24	7 44 55,4	311	359	9 5 56,3	360	37	9 8 46,6	84	122	10 37 52,4	133	150
25	7 45 1,2	311	359	9 5 56,5	353	31	9 9 6,1	91	128	10 38 5,5	133	150
26	7 45 1,9	311	358	9 5 56,6	353	30	9 9 8,4	92	129	10 38 7,1	133	150
27	7 45 25,4	311	358	9 6 13,1	332	9	9 10 11,2	113	149	10 38 59,4	134	150
28	7 45 50,4	310	357	9 6 46,9	313	350	9 10 59,9	132	168	10 39 53,1	134	150
29	7 45 51,2	310	357	9 6 48,1	312	349	9 11 1,2	133	169	10 39 54,7	134	150
30	7 46 1,2	310	357	9 7 5,5	305	341	9 11 16,4	140	176	10 40 15,8	134	150
31	7 46 3,5	310	357	9 7 9,9	303	340	9 11 19,7	142	178	10 40 20,7	134	150
32	7 46 4,3	310	357	9 7 11,4	303	339	9 11 20,7	143	178	10 40 22,3	134	150
33	7 46 14,5	310	357	9 7 31,8	295	331	9 11 33,0	150	186	10 40 43,3	135	149
34	7 46 16,1	310	357	9 7 35,2	294	330	9 11 34,7	152	187	10 40 46,6	135	149
35	7 46 17,6	310	357	9 7 38,7	292	329	9 11 36,3	153	188	10 40 49,8	135	149
36	7 46 22,4	310	357	9 7 49,4	289	325	9 11 40,8	157	192	10 40 59,5	135	149
37	7 46 25,6	310	357	9 7 56,9	286	322	9 11 43,4	159	195	10 41 6,0	135	149
38	7 47 4,6	309	356	9 10 9,4	242	277	9 11 33,3	204	238	10 42 23,2	136	149
39	7 47 7,1	309	356	9 10 27,0	236	271	9 11 23,3	210	245	10 42 28,0	136	149
40	7 44 35,9	311	359	9 6 23,6	31	69	9 7 11,7	53	91	10 37 6,9	133	151
41	7 44 40,1	311	359	9 6 6,7	19	57	9 7 43,2	64	102	10 37 16,8	133	151
42	7 44 40,8	311	359	9 6 5,1	18	56	9 7 47,3	66	104	10 37 18,4	133	151

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position: Latitude	Position: Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse: UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 27	− 3 2	Mordj	2 28,7	9 7 9,8	90,7	0,957	37	311
2	+36 27	− 3 4	Tachert	2 35,2	9 7 12,3	90,7	0,958	37	311
3	+36 27	− 3 20	Nahmine Tahta	3 15,5	9 7 32,0	90,8	0,961	37	311
4	+36 27	− 3 23	Oulad Sidi Aissa	3 21,3	9 7 35,7	90,8	0,962	37	311
5	+36 27	− 3 26	Zouaoudja	3 26,7	9 7 39,4	90,8	0,963	37	312
6	+36 27	− 3 35	Msaief	3 40,7	9 7 50,5	90,8	0,965	37	312
7	+36 27	− 3 47	Ben Haroun	3 55,0	9 8 5,4	90,8	0,968	37	312
8	+36 27	− 4 8	Tikjda	4 9,7	9 8 31,5	90,8	0,973	37	312
9	+36 27	− 4 24	Beni Ou 'Ammar	4 13,0	9 8 51,5	90,8	0,976	38	313
10	+36 27	− 4 24	Taddart Gouadda	4 13,0	9 8 51,5	90,8	0,976	38	313
11	+36 27	− 4 29	Beni Sellam	4 12,8	9 8 57,8	90,8	0,975	38	313
12	+36 27	− 4 46	Fereha	4 6,9	9 9 19,2	90,8	0,971	38	313
13	+36 27	− 4 48	Lakhouabi	4 5,7	9 9 21,7	90,8	0,971	38	313
14	+36 27	− 5 6	Oulad Amor	3 49,4	9 9 44,4	90,8	0,966	38	314
15	+36 27	− 5 11	Takendoukt	3 42,9	9 9 50,8	90,8	0,965	38	314
16	+36 27	− 5 13	Fitchou	3 40,0	9 9 53,3	90,8	0,965	38	314
17	+36 27	− 5 46	Mechtat el Louza	2 19,2	9 10 35,4	90,8	0,957	39	315
18	+36 27	− 5 54	Bordj Bou Akkaz	1 40,0	9 10 45,6	90,8	0,955	39	315
19	+36 27	− 5 55	Mechtat el Abiat	1 33,6	9 10 46,9	90,8	0,955	39	315
20	+36 27	− 5 57	Mechtat el Meroudj	1 19,0	9 10 49,5	90,8	0,954	39	315
21	+36 28	− 2 48	Joinville	1 35,4	9 6 52,0	90,7	0,954	36	311
22	+36 28	− 2 49	Bou Arfa	1 41,1	9 6 53,3	90,7	0,955	36	311
23	+36 28	− 2 50	Oulad Soltane	1 46,5	9 6 54,5	90,7	0,955	36	311
24	+36 28	− 3 5	Tala Ali	2 43,5	9 7 12,8	90,7	0,958	37	311
25	+36 28	− 3 21	Takerboust	3 20,9	9 7 32,5	90,8	0,962	37	311
26	+36 28	− 3 24	Bou Megrane	3 26,3	9 7 36,2	90,8	0,963	37	312
27	+36 28	− 3 58	Irhzar-Nechbel	4 5,3	9 8 18,3	90,8	0,971	37	312
28	+36 28	− 4 27	Ait Sellam	4 12,8	9 8 54,5	90,8	0,975	38	313
29	+36 28	− 4 31	Ighram	4 12,1	9 8 59,6	90,8	0,974	38	313
30	+36 28	− 4 38	Akourma	4 10,0	9 9 8,4	90,8	0,973	38	313
31	+36 28	− 4 43	Tachaouef	4 7,6	9 9 14,7	90,8	0,972	38	313
32	+36 28	− 4 45	Guemoun	4 6,5	9 9 17,2	90,8	0,971	38	313
33	+36 28	− 4 45	Taourirt	4 6,5	9 9 17,2	90,8	0,971	38	313
34	+36 28	− 4 47	El Djabia	4 5,3	9 9 19,7	90,8	0,971	38	313
35	+36 28	− 4 48	Tagounit Irhil	4 4,6	9 9 21,0	90,8	0,970	38	313
36	+36 28	− 4 52	Tarfat	4 1,7	9 9 26,0	90,8	0,969	38	313
37	+36 28	− 4 54	Bondjih	3 60,0	9 9 28,5	90,8	0,969	38	313
38	+36 28	− 4 55	Hiltene	3 59,1	9 9 29,8	90,8	0,969	38	314
39	+36 28	− 5 8	Tala Yfassene	3 44,7	9 9 46,2	90,8	0,966	38	314
40	+36 28	− 5 17	Irhil Emda	3 31,0	9 9 57,6	90,8	0,963	38	314
41	+36 28	− 5 51	Bordj Tiaoumine	1 48,1	9 10 41,0	90,8	0,955	39	315
42	+36 29	− 2 49	Les Orangeries	1 50,6	9 6 52,6	90,7	0,955	36	311

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 44 48,7	311	359	9 5 55,4	6	44	9 8 24,0	78	116	10 37 36,4	133	151
2	7 44 50,1	311	359	9 5 54,6	4	42	9 8 29,7	80	117	10 37 39,7	133	150
3	7 45 1,6	311	358	9 5 54,1	351	29	9 9 9,6	93	130	10 38 5,9	133	150
4	7 45 3,8	311	358	9 5 54,9	349	27	9 9 16,2	95	132	10 38 10,8	133	150
5	7 45 6,0	311	358	9 5 55,9	347	25	9 9 22,6	97	134	10 38 15,7	133	150
6	7 45 12,5	311	358	9 6 0,0	341	19	9 9 40,8	103	140	10 38 30,4	133	150
7	7 45 21,4	311	358	9 6 7,8	334	11	9 10 2,8	111	147	10 38 50,0	134	150
8	7 45 37,1	310	358	9 6 26,6	322	359	9 10 36,3	123	159	10 39 24,2	134	150
9	7 45 49,3	310	357	9 6 44,9	312	349	9 10 58,0	132	169	10 39 50,2	134	150
10	7 45 49,3	310	357	9 6 44,9	312	349	9 10 58,0	132	169	10 39 50,2	134	150
11	7 45 53,2	310	357	9 6 51,3	310	346	9 11 4,1	135	171	10 39 58,3	134	150
12	7 46 6,3	310	357	9 7 15,6	300	336	9 11 22,6	145	181	10 40 25,9	135	150
13	7 46 7,9	310	357	9 7 18,7	299	335	9 11 24,5	147	182	10 40 29,1	135	150
14	7 46 22,1	310	357	9 7 49,6	288	324	9 11 39,0	158	193	10 40 58,2	135	149
15	7 46 26,1	310	357	9 7 59,2	284	320	9 11 42,1	161	196	10 41 6,3	135	149
16	7 46 27,7	310	357	9 8 3,2	283	319	9 11 43,2	162	198	10 41 9,5	135	149
17	7 46 54,4	309	356	9 9 25,6	256	291	9 11 44,8	190	225	10 42 2,6	136	149
18	7 47 1,0	309	356	9 9 55,4	246	281	9 11 35,4	200	235	10 42 15,4	136	149
19	7 47 1,8	309	356	9 9 59,9	245	280	9 11 33,5	201	236	10 42 17,0	136	149
20	7 47 3,5	309	356	9 10 9,8	241	276	9 11 28,8	205	240	10 42 20,2	136	149
21	7 44 38,4	311	359	9 6 4,2	20	58	9 7 39,5	64	102	10 37 12,3	133	151
22	7 44 39,1	311	359	9 6 2,5	18	56	9 7 43,6	66	103	10 37 14,0	133	151
23	7 44 39,8	311	359	9 6 1,1	17	55	9 7 47,6	67	105	10 37 15,6	133	151
24	7 44 50,5	311	359	9 5 50,9	2	39	9 8 34,5	82	120	10 37 40,2	133	151
25	7 45 2,0	311	358	9 5 52,0	349	27	9 9 12,8	95	132	10 38 6,3	133	150
26	7 45 4,2	311	358	9 5 53,0	347	25	9 9 19,3	97	134	10 38 11,2	133	150
27	7 45 29,3	310	358	9 6 15,6	326	3	9 10 20,9	118	155	10 39 6,7	134	150
28	7 45 51,3	310	357	9 6 48,1	310	346	9 11 0,9	135	171	10 39 53,8	134	150
29	7 45 54,4	310	357	9 6 53,4	307	344	9 11 5,6	137	173	10 40 0,3	134	150
30	7 45 59,8	310	357	9 7 3,3	303	340	9 11 13,3	142	177	10 40 11,6	134	150
31	7 46 3,7	310	357	9 7 10,8	300	337	9 11 18,4	145	180	10 40 19,7	135	150
32	7 46 5,2	310	357	9 7 13,8	299	336	9 11 20,4	146	182	10 40 22,9	135	150
33	7 46 5,2	310	357	9 7 13,8	299	336	9 11 20,4	146	182	10 40 22,9	135	150
34	7 46 6,8	310	357	9 7 17,0	298	335	9 11 22,3	147	183	10 40 26,2	135	150
35	7 46 7,6	310	357	9 7 18,6	298	334	9 11 23,2	148	183	10 40 27,8	135	150
36	7 46 10,7	310	357	9 7 25,1	295	331	9 11 26,8	150	186	10 40 34,3	135	149
37	7 46 12,3	310	357	9 7 28,4	294	330	9 11 28,4	151	187	10 40 37,5	135	149
38	7 46 13,1	310	357	9 7 30,1	293	330	9 11 29,3	152	187	10 40 39,1	135	149
39	7 46 23,4	310	357	9 7 53,8	285	321	9 11 38,5	160	196	10 41 0,1	135	149
40	7 46 30,6	310	356	9 8 12,0	279	315	9 11 43,0	166	202	10 41 14,6	135	149
41	7 46 58,2	309	356	9 9 46,8	248	283	9 11 34,9	198	233	10 42 9,2	136	149
42	7 44 38,8	311	359	9 5 57,1	16	54	9 7 47,7	68	106	10 37 12,8	133	151

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 29	− 2 50	Montpensier	1 55,5	9 6 53,8	90,7	0,955	36	311
2	+36 29	− 3 26	Guerouma	3 32,6	9 7 38,0	90,8	0,964	37	312
3	+36 29	− 3 33	Oulad Bel Kassem	3 42,8	9 7 46,6	90,8	0,965	37	312
4	+36 29	− 4 12	Timarhas	4 12,0	9 8 35,1	90,8	0,974	37	313
5	+36 29	− 4 18	Tirourda	4 12,9	9 8 42,6	90,8	0,976	37	313
6	+36 29	− 4 32	Tifrit	4 11,4	9 9 0,1	90,8	0,974	38	313
7	+36 29	− 4 39	Amalou	4 8,8	9 9 8,9	90,8	0,972	38	313
8	+36 29	− 4 44	Tizert	4 6,1	9 9 15,2	90,8	0,971	38	313
9	+36 29	− 4 54	Taourirt Arassiene	3 58,5	9 9 27,8	90,8	0,969	38	314
10	+36 29	− 4 59	Bou Zekout	3 53,5	9 9 34,1	90,8	0,967	38	314
11	+36 29	− 5 9	Tikesriine	3 41,0	9 9 46,8	90,8	0,965	38	314
12	+36 29	− 5 49	Mechtat el Kelia	1 50,1	9 10 37,7	90,8	0,955	39	315
13	+36 29	− 5 53	Mechta Bou Chokouf	1 24,8	9 10 42,8	90,8	0,954	39	315
14	+36 29	− 5 56	Tedrart	0 57,9	9 10 46,7	90,8	0,954	39	315
15	+36 30	− 2 51	Oulad Yaich	2 7,9	9 6 54,4	90,7	0,956	36	311
16	+36 30	− 2 54	Cherifia	2 19,5	9 6 58,0	90,7	0,957	36	311
17	+36 30	− 3 11	Douar Bou Za'bel	3 7,7	9 7 18,9	90,7	0,960	37	311
18	+36 30	− 3 16	Sakamody	3 18,1	9 7 25,0	90,8	0,962	37	311
19	+36 30	− 3 23	Oulad Allel	3 30,6	9 7 33,6	90,8	0,963	37	312
20	+36 30	− 3 26	Beni Anane	3 35,3	9 7 37,3	90,8	0,964	37	312
21	+36 30	− 3 33	Oulad Bou Guern	3 45,1	9 7 45,9	90,8	0,966	37	312
22	+36 30	− 3 54	Beni Matas	4 4,9	9 8 12,0	90,8	0,971	37	312
23	+36 30	− 3 56	Bou Nouh	4 6,2	9 8 14,4	90,8	0,971	37	312
24	+36 30	− 4 3	Ait Djemaa	4 9,7	9 8 23,1	90,8	0,973	37	312
25	+36 30	− 4 12	Ait Bou Madhi	4 12,3	9 8 34,4	90,8	0,975	37	313
26	+36 30	− 4 13	Tiroual	4 12,5	9 8 35,6	90,8	0,975	37	313
27	+36 30	− 4 14	Tiguemounine	4 12,6	9 8 36,9	90,8	0,975	37	313
28	+36 30	− 4 15	Bou Adenane	4 12,8	9 8 38,1	90,8	0,975	37	313
29	+36 30	− 4 18	Ait Mislain	4 13,0	9 8 41,9	90,8	0,976	37	313
30	+36 30	− 4 24	Ait Aissa Ou Yahia	4 12,7	9 8 49,4	90,8	0,975	38	313
31	+36 30	− 4 28	Oulad Amarou Zeggane	4 12,0	9 8 54,4	90,8	0,974	38	313
32	+36 30	− 4 32	Feldene	4 10,9	9 8 59,4	90,8	0,973	38	313
33	+36 30	− 4 43	Beni Dja'ad	4 5,6	9 9 13,2	90,8	0,971	38	313
34	+36 30	− 4 47	Mzita	4 2,9	9 9 18,2	90,8	0,970	38	313
35	+36 30	− 4 54	Tarourfet	3 56,9	9 9 27,1	90,8	0,968	38	314
36	+36 30	− 4 56	Amerzoug	3 54,9	9 9 29,6	90,8	0,968	38	314
37	+36 30	− 5 9	Aftis	3 38,5	9 9 46,0	90,8	0,965	38	314
38	+36 30	− 5 11	Takleat	3 35,4	9 9 48,6	90,8	0,964	38	314
39	+36 30	− 5 13	Azib	3 32,1	9 9 51,1	90,8	0,964	38	314
40	+36 30	− 5 54	Taferast	1 2,0	9 10 43,4	90,8	0,954	39	315
41	+36 31	− 2 36	Douar Bou Ziyane	0 38,2	9 6 35,4	90,7	0,953	36	311
42	+36 31	− 2 53	Guerrouaou	2 22,4	9 6 56,2	90,7	0,957	36	311

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1^er contact UT	P	Z	2^e contact UT	P	Z	3^e contact UT	P	Z	4^e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 44 39,5	311	359	9 5 55,9	15	53	9 7 51,4	69	107	10 37 14,4	133	151
2	7 45 5,3	311	358	9 5 51,6	345	22	9 9 24,2	99	136	10 38 13,3	133	150
3	7 45 10,4	311	358	9 5 55,1	340	18	9 9 37,9	104	141	10 38 24,7	133	150
4	7 45 39,5	310	358	9 6 29,0	317	354	9 10 41,0	127	164	10 39 28,2	134	150
5	7 45 44,1	310	357	9 6 36,1	314	351	9 10 49,0	131	167	10 39 37,9	134	150
6	7 45 54,9	310	357	9 6 54,3	306	343	9 11 5,8	139	175	10 40 0,6	134	150
7	7 46 0,3	310	357	9 7 4,4	302	338	9 11 13,2	143	179	10 40 12,0	134	150
8	7 46 4,2	310	357	9 7 12,1	299	335	9 11 18,2	146	182	10 40 20,0	135	150
9	7 46 12,0	310	357	9 7 28,5	293	329	9 11 27,0	152	188	10 40 36,2	135	149
10	7 46 15,9	310	357	9 7 37,3	290	326	9 11 30,8	155	191	10 40 44,3	135	149
11	7 46 23,9	310	357	9 7 56,2	283	319	9 11 37,2	162	197	10 41 0,4	135	149
12	7 46 56,3	309	356	9 9 42,5	249	284	9 11 32,6	197	232	10 42 4,7	136	149
13	7 46 59,6	309	356	9 10 0,2	242	278	9 11 25,1	203	238	10 42 11,1	136	149
14	7 47 2,1	309	356	9 10 17,5	236	271	9 11 15,4	210	245	10 42 15,9	136	149
15	7 44 39,9	311	359	9 5 50,3	11	49	9 7 58,1	72	110	10 37 14,9	133	151
16	7 44 42,0	311	359	9 5 48,1	8	46	9 8 7,6	76	113	10 37 19,8	133	151
17	7 44 54,1	311	358	9 5 44,9	354	32	9 8 52,6	90	127	10 37 47,6	133	150
18	7 44 57,8	311	358	9 5 45,9	350	28	9 9 3,9	94	131	10 37 55,8	133	150
19	7 45 2,8	311	358	9 5 48,2	346	23	9 9 18,8	99	136	10 38 7,2	133	150
20	7 45 5,0	311	358	9 5 49,6	344	21	9 9 24,9	101	138	10 38 12,1	133	150
21	7 45 10,1	311	358	9 5 53,3	339	17	9 9 38,4	105	142	10 38 23,5	133	150
22	7 45 25,7	310	358	9 6 9,4	327	4	9 10 14,4	118	154	10 38 57,7	134	150
23	7 45 27,2	310	358	9 6 11,3	325	3	9 10 17,5	119	156	10 39 1,0	134	150
24	7 45 32,4	310	358	9 6 18,2	321	358	9 10 27,9	123	160	10 39 12,3	134	150
25	7 45 39,2	310	357	9 6 28,1	316	353	9 10 40,5	128	165	10 39 26,9	134	150
26	7 45 40,0	310	357	9 6 29,3	316	353	9 10 41,8	129	165	10 39 28,6	134	150
27	7 45 40,8	310	357	9 6 30,5	315	352	9 10 43,1	130	166	10 39 30,2	134	150
28	7 45 41,5	310	357	9 6 31,7	315	351	9 10 44,4	130	166	10 39 31,8	134	150
29	7 45 43,8	310	357	9 6 35,3	313	350	9 10 48,3	132	168	10 39 36,7	134	150
30	7 45 48,4	310	357	9 6 43,0	309	346	9 10 55,7	135	171	10 39 46,4	134	150
31	7 45 51,5	310	357	9 6 48,3	307	344	9 11 0,3	138	174	10 39 52,9	134	150
32	7 45 54,5	310	357	9 6 53,9	305	342	9 11 4,8	140	176	10 39 59,4	134	150
33	7 46 3,1	310	357	9 7 10,3	298	335	9 11 16,0	147	182	10 40 17,1	135	150
34	7 46 6,2	310	357	9 7 16,7	296	332	9 11 19,6	149	185	10 40 23,6	135	150
35	7 46 11,7	310	357	9 7 28,5	292	328	9 11 25,4	153	189	10 40 34,9	135	150
36	7 46 13,3	310	357	9 7 32,1	291	327	9 11 27,0	155	190	10 40 38,1	135	149
37	7 46 23,6	310	357	9 7 56,7	282	318	9 11 35,2	163	198	10 40 59,1	135	149
38	7 46 25,2	310	356	9 8 0,8	281	317	9 11 36,2	164	200	10 41 2,3	135	149
39	7 46 26,8	310	356	9 8 4,9	279	315	9 11 37,1	166	201	10 41 5,5	135	149
40	7 47 0,1	309	356	9 10 12,2	237	272	9 11 14,1	209	244	10 42 11,3	136	149
41	7 44 29,0	311	359	9 6 16,1	33	71	9 6 54,4	51	88	10 36 49,2	132	151
42	7 44 41,0	311	359	9 5 44,8	8	45	9 8 7,2	76	114	10 37 17,0	133	151

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 31	− 3 22	Nahata	3 31,8	9 7 31,7	90,8	0,963	37	311
2	+36 31	− 3 28	Zaouia Babor	3 40,8	9 7 39,1	90,8	0,965	37	312
3	+36 31	− 3 37	Emboula	3 51,8	9 7 50,2	90,8	0,967	37	312
4	+36 31	− 3 41	El Djebel	3 55,9	9 7 55,2	90,8	0,968	37	312
5	+36 31	− 3 45	Doukkane	3 59,5	9 8 0,1	90,8	0,969	37	312
6	+36 31	− 3 46	Dechra Djouara	4 0,3	9 8 1,3	90,8	0,969	37	312
7	+36 31	− 4 11	Ait Ouhalane	4 12,4	9 8 32,4	90,8	0,975	37	313
8	+36 31	− 4 13	Souk el Arba	4 12,7	9 8 34,9	90,8	0,975	37	313
9	+36 31	− 4 18	Ait el 'Aziz	4 13,0	9 8 41,2	90,8	0,976	37	313
10	+36 31	− 4 19	Beni Mahmoud	4 12,9	9 8 42,4	90,8	0,976	37	313
11	+36 31	− 4 23	Iferhounene	4 12,6	9 8 47,4	90,8	0,975	38	313
12	+36 31	− 4 26	Ait Aziz	4 12,0	9 8 51,2	90,8	0,974	38	313
13	+36 31	− 4 34	Irhil Oumessed	4 9,5	9 9 1,2	90,8	0,972	38	313
14	+36 31	− 4 43	Seddouk Oufella	4 4,5	9 9 12,5	90,8	0,970	38	313
15	+36 31	− 5 7	Takerkart	3 39,0	9 9 42,8	90,8	0,965	38	314
16	+36 31	− 5 8	Cherea	3 37,5	9 9 44,0	90,8	0,964	38	314
17	+36 31	− 5 10	Dechera Irhil Izegouarene	3 34,3	9 9 46,6	90,8	0,964	38	314
18	+36 31	− 5 11	Dechera Bou Imane	3 32,7	9 9 47,8	90,8	0,964	38	314
19	+36 31	− 5 54	Rhedir Chair	0 41,4	9 10 42,6	90,8	0,953	39	315
20	+36 32	− 2 53	Mekhdoufa	2 28,7	9 6 55,5	90,7	0,957	36	311
21	+36 32	− 2 54	Halouiya	2 31,9	9 6 56,7	90,7	0,957	36	311
22	+36 32	− 3 28	Abd el Djebar	3 43,1	9 7 38,4	90,8	0,965	37	312
23	+36 32	− 4 13	Ait Bou Abd er Rahmane	4 12,9	9 8 34,2	90,8	0,976	37	313
24	+36 32	− 4 15	Ait Ali Ou Harzoun	4 12,9	9 8 36,7	90,8	0,976	37	313
25	+36 32	− 4 22	Ait el Mannsour	4 12,5	9 8 45,4	90,8	0,975	37	313
26	+36 32	− 4 25	Tifilkout	4 11,9	9 8 49,2	90,8	0,974	38	313
27	+36 32	− 4 31	El Ma	4 10,0	9 8 56,7	90,8	0,973	38	313
28	+36 32	− 4 42	Tibouamouchine	4 4,0	9 9 10,5	90,8	0,970	38	313
29	+36 32	− 4 49	Tiksarine	3 58,4	9 9 19,3	90,8	0,969	38	313
30	+36 32	− 4 55	Oundadja	3 52,3	9 9 26,9	90,8	0,967	38	314
31	+36 32	− 5 1	Taourirt Maafa	3 45,1	9 9 34,5	90,8	0,966	38	314
32	+36 32	− 5 3	Abbachene	3 42,3	9 9 37,0	90,8	0,965	38	314
33	+36 32	− 5 5	Mezada	3 39,5	9 9 39,5	90,8	0,965	38	314
34	+36 32	− 5 14	Ali Ou Mohammed	3 24,3	9 9 50,9	90,8	0,963	38	314
35	+36 32	− 5 14	Beni Abdallah	3 24,3	9 9 50,9	90,8	0,963	38	314
36	+36 33	− 3 30	Douar Tazerout	3 47,8	9 7 40,2	90,8	0,966	37	312
37	+36 33	− 3 35	Ouled Tessala	3 53,4	9 7 46,4	90,8	0,967	37	312
38	+36 33	− 3 48	Beaupretre	4 4,4	9 8 2,4	90,8	0,970	37	312
39	+36 33	− 3 54	Pirette	4 7,9	9 8 9,9	90,8	0,972	37	312
40	+36 33	− 3 55	Azib Cheikh	4 8,4	9 8 11,1	90,8	0,972	37	312
41	+36 33	− 3 59	Bou Allah	4 10,1	9 8 16,1	90,8	0,973	37	312
42	+36 33	− 4 0	Hassenaoua	4 10,5	9 8 17,3	90,8	0,973	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1^er contact UT	P	Z	2^e contact UT	P	Z	3^e contact UT	P	Z	4^e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 45 1,8	311	358	9 5 45,7	345	23	9 9 17,5	99	136	10 38 4,4	133	150
2	7 45 6,2	311	358	9 5 48,6	341	19	9 9 29,4	103	140	10 38 14,2	133	150
3	7 45 12,8	311	358	9 5 54,2	336	13	9 9 46,0	109	146	10 38 28,8	133	150
4	7 45 15,7	310	358	9 5 57,1	333	11	9 9 53,0	111	148	10 38 35,3	134	150
5	7 45 18,7	310	358	9 6 0,3	331	8	9 9 59,8	114	150	10 38 41,8	134	150
6	7 45 19,4	310	358	9 6 1,1	330	7	9 10 1,4	114	151	10 38 43,5	134	150
7	7 45 38,2	310	357	9 6 26,1	316	353	9 10 38,6	129	165	10 39 24,1	134	150
8	7 45 39,7	310	357	9 6 28,5	315	352	9 10 41,2	130	166	10 39 27,3	134	150
9	7 45 43,5	310	357	9 6 34,6	312	349	9 10 47,6	133	169	10 39 35,4	134	150
10	7 45 44,3	310	357	9 6 35,9	311	348	9 10 48,8	133	170	10 39 37,0	134	150
11	7 45 47,3	310	357	9 6 41,1	309	346	9 10 53,6	136	172	10 39 43,5	134	150
12	7 45 49,6	310	357	9 6 45,1	307	344	9 10 57,1	138	174	10 39 48,4	134	150
13	7 45 55,8	310	357	9 6 56,4	303	339	9 11 5,9	142	178	10 40 1,3	134	150
14	7 46 2,8	310	357	9 7 10,2	297	334	9 11 14,7	148	183	10 40 15,9	135	150
15	7 46 21,7	310	357	9 7 53,2	282	318	9 11 32,2	163	198	10 40 54,6	135	149
16	7 46 22,5	310	356	9 7 55,2	282	318	9 11 32,7	164	199	10 40 56,2	135	149
17	7 46 24,1	310	356	9 7 59,3	280	316	9 11 33,6	165	200	10 40 59,4	135	149
18	7 46 24,9	310	356	9 8 1,4	280	316	9 11 34,1	166	201	10 41 1,0	135	149
19	7 46 59,8	309	356	9 10 21,7	232	267	9 11 3,1	213	248	10 42 9,9	136	149
20	7 44 40,7	311	359	9 5 41,0	6	44	9 8 9,7	78	116	10 37 15,9	133	151
21	7 44 41,4	311	359	9 5 40,6	5	43	9 8 12,5	79	116	10 37 17,5	133	151
22	7 45 5,9	311	358	9 5 46,8	340	18	9 9 29,9	104	141	10 38 13,0	133	150
23	7 45 39,4	310	357	9 6 27,7	314	351	9 10 40,6	131	167	10 39 26,1	134	150
24	7 45 40,9	310	357	9 6 30,2	313	349	9 10 43,1	132	168	10 39 29,3	134	150
25	7 45 46,3	310	357	9 6 39,2	309	345	9 10 51,6	136	172	10 39 40,6	134	150
26	7 45 48,6	310	357	9 6 43,2	307	344	9 10 55,1	138	174	10 39 45,5	134	150
27	7 45 53,2	310	357	9 6 51,7	303	340	9 11 1,6	141	177	10 39 55,2	134	150
28	7 46 1,7	310	357	9 7 8,4	297	333	9 11 12,5	148	184	10 40 13,0	135	150
29	7 46 7,2	310	357	9 7 20,1	293	329	9 11 18,4	152	188	10 40 24,2	135	150
30	7 46 11,9	310	357	9 7 30,6	289	325	9 11 23,0	156	192	10 40 33,9	135	150
31	7 46 16,6	310	357	9 7 41,8	285	321	9 11 26,9	160	195	10 40 43,6	135	149
32	7 46 18,2	310	357	9 7 45,7	284	320	9 11 28,1	161	197	10 40 46,8	135	149
33	7 46 19,8	310	357	9 7 49,7	283	319	9 11 29,1	163	198	10 40 50,0	135	149
34	7 46 27,0	310	356	9 8 8,6	276	312	9 11 33,0	169	204	10 41 4,5	135	149
35	7 46 27,0	310	356	9 8 8,6	276	312	9 11 33,0	169	204	10 41 4,5	135	149
36	7 45 7,0	311	358	9 5 46,2	338	15	9 9 34,0	107	143	10 38 15,0	133	150
37	7 45 10,7	310	358	9 5 49,6	335	12	9 9 43,0	110	146	10 38 23,1	133	150
38	7 45 20,3	310	358	9 6 0,2	327	4	9 10 4,6	117	154	10 38 44,3	134	150
39	7 45 24,8	310	358	9 6 5,9	324	1	9 10 13,8	121	157	10 38 54,0	134	150
40	7 45 25,5	310	358	9 6 6,9	323	0	9 10 15,2	122	158	10 38 55,6	134	150
41	7 45 28,5	310	358	9 6 11,0	321	358	9 10 21,1	124	160	10 39 2,1	134	150
42	7 45 29,3	310	358	9 6 12,0	320	357	9 10 22,5	124	161	10 39 3,7	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 33	− 4 1	Tazerout.............	4 10,8	9 8 18,6	90,8	0,973	37	312
2	+36 33	− 4 3	Irhil Imoula..........	4 11,4	9 8 21,1	90,8	0,974	37	312
3	+36 33	− 4 3	Tizi-n-Tleta..........	4 11,4	9 8 21,1	90,8	0,974	37	312
4	+36 33	− 4 10	Tachat...............	4 12,7	9 8 29,8	90,8	0,976	37	313
5	+36 33	− 4 13	Ait Abbas...........	4 12,9	9 8 33,5	90,8	0,976	37	313
6	+36 33	− 4 17	Tamdjout............	4 12,8	9 8 38,5	90,8	0,976	37	313
7	+36 33	− 4 18	Agouni-n-Tsalent....	4 12,7	9 8 39,7	90,8	0,975	37	313
8	+36 33	− 4 22	Haadouch............	4 12,1	9 8 44,7	90,8	0,974	37	313
9	+36 33	− 4 25	Tarzoug.............	4 11,4	9 8 48,5	90,8	0,974	38	313
10	+36 33	− 4 26	Agoussim............	4 11,1	9 8 49,7	90,8	0,974	38	313
11	+36 33	− 4 27	Lamsella.............	4 10,8	9 8 51,0	90,8	0,973	38	313
12	+36 33	− 4 29	Taourirt Abar........	4 10,1	9 8 53,5	90,8	0,973	38	313
13	+36 33	− 4 33	Ifri..................	4 8,3	9 8 58,5	90,8	0,972	38	313
14	+36 33	− 4 33	Issouane.............	4 8,3	9 8 58,5	90,8	0,972	38	313
15	+36 33	− 4 43	Irhil Ouandtar.......	4 2,0	9 9 11,1	90,8	0,970	38	313
16	+36 33	− 4 45	Irhil Oumelloulene...	4 0,4	9 9 13,6	90,8	0,969	38	313
17	+36 33	− 4 52	Gantas..............	3 53,8	9 9 22,4	90,8	0,967	38	313
18	+36 33	− 4 53	Tagma...............	3 52,7	9 9 23,6	90,8	0,967	38	314
19	+36 33	− 4 57	Khelil................	3 48,0	9 9 28,7	90,8	0,966	38	314
20	+36 33	− 4 58	Ait Aissi.............	3 46,8	9 9 29,9	90,8	0,966	38	314
21	+36 33	− 4 59	El Bir...............	3 45,5	9 9 31,2	90,8	0,966	38	314
22	+36 33	− 5 4	Taourirt.............	3 38,4	9 9 37,5	90,8	0,965	38	314
23	+36 33	− 5 8	Isdra................	3 32,1	9 9 42,6	90,8	0,964	38	314
24	+36 33	− 5 13	Tergregt.............	3 23,1	9 9 48,9	90,8	0,962	38	314
25	+36 33	− 5 50	Tamentout...........	0 51,9	9 10 36,0	90,8	0,954	39	315
26	+36 34	− 2 35	Zaouia Serombak....	1 22,0	9 6 32,3	90,7	0,954	36	311
27	+36 34	− 2 42	Clos Bakir...........	2 0,4	9 6 40,8	90,7	0,955	36	311
28	+36 34	− 2 49	Ben Salah...........	2 27,4	9 6 49,3	90,7	0,957	36	311
29	+36 34	− 3 5	Ouled Ben Mered....	3 10,2	9 7 8,8	90,7	0,961	36	311
30	+36 34	− 3 6	Ouled Slama Tahta..	3 12,3	9 7 10,0	90,7	0,961	36	311
31	+36 34	− 3 14	El Moulhanni........	3 27,4	9 7 19,9	90,7	0,963	37	311
32	+36 34	− 3 46	Nezlioua.............	4 4,2	9 7 59,3	90,8	0,970	37	312
33	+36 34	− 4 4	Ait Abid.............	4 12,0	9 8 21,6	90,8	0,974	37	312
34	+36 34	− 4 5	Taguemount el Djedid	4 12,2	9 8 22,8	90,8	0,975	37	312
35	+36 34	− 4 6	Ait Ahlal............	4 12,4	9 8 24,1	90,8	0,975	37	312
36	+36 34	− 4 7	Ait Berdjal..........	4 12,6	9 8 25,3	90,8	0,975	37	312
37	+36 34	− 4 13	Taourirt el Hadjadj..	4 12,9	9 8 32,8	90,8	0,976	37	313
38	+36 34	− 4 16	Tililit................	4 12,7	9 8 36,5	90,8	0,975	37	313
39	+36 34	− 4 17	Taourirt Menguellet..	4 12,6	9 8 37,8	90,8	0,975	37	313
40	+36 34	− 4 20	Ait Mellal...........	4 12,2	9 8 41,5	90,8	0,975	37	313
41	+36 34	− 4 24	Afir..................	4 11,2	9 8 46,5	90,8	0,974	37	313
42	+36 34	− 4 25	Tizi Guefres.........	4 10,9	9 8 47,8	90,8	0,973	38	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1er contact			2e contact			3e contact			4e contact		
n°	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	7 45 30,0	310	358	9 6 13,1	320	357	9 10 23,9	125	161	10 39 5,4	134	150
2	7 45 31,5	310	357	9 6 15,3	318	355	9 10 26,7	126	163	10 39 8,6	134	150
3	7 45 31,5	310	357	9 6 15,3	318	355	9 10 26,7	126	163	10 39 8,6	134	150
4	7 45 36,8	310	357	9 6 23,3	314	351	9 10 36,1	130	166	10 39 19,9	134	150
5	7 45 39,1	310	357	9 6 27,0	313	350	9 10 39,9	132	168	10 39 24,8	134	150
6	7 45 42,1	310	357	9 6 32,0	310	347	9 10 44,8	134	170	10 39 31,3	134	150
7	7 45 42,9	310	357	9 6 33,3	310	347	9 10 46,1	135	171	10 39 32,9	134	150
8	7 45 46,0	310	357	9 6 38,6	308	344	9 10 50,7	137	173	10 39 39,4	134	150
9	7 45 48,3	310	357	9 6 42,7	306	343	9 10 54,1	139	175	10 39 44,2	134	150
10	7 45 49,0	310	357	9 6 44,1	305	342	9 10 55,2	140	175	10 39 45,8	134	150
11	7 45 49,8	310	357	9 6 45,5	305	341	9 10 56,3	140	176	10 39 47,5	134	150
12	7 45 51,3	310	357	9 6 48,4	304	340	9 10 58,5	141	177	10 39 50,7	134	150
13	7 45 54,4	310	357	9 6 54,3	301	338	9 11 2,6	144	179	10 39 57,1	134	150
14	7 45 54,4	310	357	9 6 54,3	301	338	9 11 2,6	144	179	10 39 57,1	134	150
15	7 46 2,2	310	357	9 7 10,0	295	332	9 11 12,0	150	185	10 40 13,3	135	150
16	7 46 3,7	310	357	9 7 13,3	294	331	9 11 13,7	151	187	10 40 16,5	135	150
17	7 46 9,2	310	357	9 7 25,4	290	326	9 11 19,2	155	191	10 40 27,8	135	150
18	7 46 10,0	310	357	9 7 27,2	289	326	9 11 19,9	156	191	10 40 29,4	135	150
19	7 46 13,2	310	357	9 7 34,6	287	323	9 11 22,6	158	194	10 40 35,8	135	150
20	7 46 14,0	310	357	9 7 36,5	286	322	9 11 23,2	159	195	10 40 37,5	135	150
21	7 46 14,8	310	357	9 7 38,4	285	322	9 11 23,9	160	195	10 40 39,1	135	150
22	7 46 18,7	310	356	9 7 48,2	282	318	9 11 26,6	163	198	10 40 47,1	135	149
23	7 46 21,9	310	356	9 7 56,4	279	315	9 11 28,5	166	201	10 40 53,5	135	149
24	7 46 25,9	310	356	9 8 7,3	276	312	9 11 30,3	169	205	10 41 1,6	135	149
25	7 46 55,9	309	356	9 10 9,8	235	270	9 11 1,7	211	246	10 42 0,8	136	149
26	7 44 27,4	311	359	9 5 51,1	23	61	9 7 13,1	61	99	10 36 44,1	132	151
27	7 44 32,3	311	359	9 5 40,4	13	51	9 7 40,8	70	108	10 36 55,6	133	151
28	7 44 37,2	311	359	9 5 35,4	6	44	9 8 2,8	78	115	10 37 7,0	133	151
29	7 44 48,6	311	358	9 5 33,6	353	31	9 8 43,8	91	128	10 37 33,1	133	151
30	7 44 49,3	311	358	9 5 33,8	352	30	9 8 46,1	92	129	10 37 34,7	133	151
31	7 44 55,1	311	358	9 5 36,0	347	24	9 9 3,4	97	134	10 37 47,8	133	151
32	7 45 18,5	310	358	9 5 57,1	327	4	9 10 1,3	117	154	10 38 39,8	134	150
33	7 45 32,0	310	357	9 6 15,5	317	354	9 10 27,6	128	164	10 39 9,0	134	150
34	7 45 32,7	310	357	9 6 16,7	316	353	9 10 28,9	128	165	10 39 10,6	134	150
35	7 45 33,5	310	357	9 6 17,8	316	353	9 10 30,2	129	165	10 39 12,2	134	150
36	7 45 34,2	310	357	9 6 19,0	315	352	9 10 31,6	130	166	10 39 13,8	134	150
37	7 45 38,8	310	357	9 6 26,3	312	349	9 10 39,2	133	169	10 39 23,6	134	150
38	7 45 41,1	310	357	9 6 30,1	310	347	9 10 42,9	135	171	10 39 28,4	134	150
39	7 45 41,8	310	357	9 6 31,4	310	346	9 10 44,1	135	171	10 39 30,0	134	150
40	7 45 44,1	310	357	9 6 35,4	308	345	9 10 47,6	137	173	10 39 34,9	134	150
41	7 45 47,2	310	357	9 6 40,9	306	342	9 10 52,1	139	175	10 39 41,3	134	150
42	7 45 48,0	310	357	9 6 42,3	305	342	9 10 53,2	140	176	10 39 43,0	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 34	− 4 26	Egreb	4 10,5	9 8 49,0	90,8	0,973	38	313
2	+36 34	− 4 26	Tabouda	4 10,5	9 8 49,0	90,8	0,973	38	313
3	+36 34	− 4 30	Amkrouz	4 8,9	9 8 54,0	90,8	0,972	38	313
4	+36 34	− 4 30	Berkais	4 8,9	9 8 54,0	90,8	0,972	38	313
5	+36 34	− 4 47	Arbala	3 57,1	9 9 15,4	90,8	0,968	38	313
6	+36 34	− 4 48	Tizi-n-Djebar	3 56,1	9 9 16,6	90,8	0,968	38	313
7	+36 34	− 4 49	Bou Naim	3 55,1	9 9 17,9	90,8	0,968	38	313
8	+36 34	− 4 58	Barbacha	3 44,6	9 9 29,2	90,8	0,966	38	314
9	+36 34	− 5 4	Bourzeg	3 35,8	9 9 36,8	90,8	0,964	38	314
10	+36 34	− 5 6	Bayou	3 32,6	9 9 39,3	90,8	0,964	38	314
11	+36 34	− 5 6	Beni Guenndourz	3 32,6	9 9 39,3	90,8	0,964	38	314
12	+36 35	− 2 43	Nessassha	2 12,1	9 6 41,3	90,7	0,956	36	311
13	+36 35	− 3 44	Village Ben Tezerhrit	4 4,0	9 7 56,1	90,8	0,970	37	312
14	+36 35	− 3 49	Irhil Ou Ziane	4 7,1	9 8 2,3	90,8	0,971	37	312
15	+36 35	− 3 55	Zemouchene	4 9,9	9 8 9,7	90,8	0,973	37	312
16	+36 35	− 4 0	Sidi Ali Moussa	4 11,5	9 8 15,9	90,8	0,974	37	312
17	+36 35	− 4 1	Tirilt Mahmoud	4 11,7	9 8 17,2	90,8	0,974	37	312
18	+36 35	− 4 3	Tirilt Ou Mezzir	4 12,2	9 8 19,7	90,8	0,975	37	312
19	+36 35	− 4 4	Taguemount Oukerrouch	4 12,4	9 8 20,9	90,8	0,975	37	312
20	+36 35	− 4 11	Ait Hassem	4 12,9	9 8 29,6	90,8	0,976	37	313
21	+36 35	− 4 12	Ait Larba	4 12,9	9 8 30,9	90,8	0,976	37	313
22	+36 35	− 4 15	Agouni Ouzemoun	4 12,6	9 8 34,6	90,8	0,975	37	313
23	+36 35	− 4 20	Ait Hichem	4 11,8	9 8 40,8	90,8	0,974	37	313
24	+36 35	− 4 21	Ait Ziri	4 11,5	9 8 42,1	90,8	0,974	37	313
25	+36 35	− 4 22	Taguemount	4 11,2	9 8 43,3	90,8	0,974	37	313
26	+36 35	− 4 29	Takoucht	4 8,6	9 8 52,1	90,8	0,972	38	313
27	+36 35	− 4 31	Haoura	4 7,6	9 8 54,6	90,8	0,972	38	313
28	+36 35	− 4 43	Amagaz	3 59,2	9 9 9,6	90,8	0,969	38	313
29	+36 35	− 4 44	Immoula	3 58,3	9 9 10,9	90,8	0,968	38	313
30	+36 35	− 4 55	Taourirt el Had	3 46,3	9 9 24,7	90,8	0,966	38	314
31	+36 35	− 4 56	Taourirt	3 45,0	9 9 26,0	90,8	0,966	38	314
32	+36 35	− 4 57	Bou Aich	3 43,6	9 9 27,2	90,8	0,965	38	314
33	+36 35	− 4 58	El Keitoun	3 42,3	9 9 28,5	90,8	0,965	38	314
34	+36 35	− 4 59	Ait Ou Yaya	3 40,8	9 9 29,8	90,8	0,965	38	314
35	+36 35	− 5 0	Abeid	3 39,4	9 9 31,0	90,8	0,965	38	314
36	+36 35	− 5 4	Kembita	3 33,1	9 9 36,1	90,8	0,964	38	314
37	+36 35	− 5 12	Irhil Merzoug	3 18,4	9 9 46,2	90,8	0,962	38	314
38	+36 36	− 2 36	Berard	1 49,3	9 6 32,2	90,7	0,955	36	311
39	+36 36	− 2 43	Ben Nessah	2 19,0	9 6 40,7	90,7	0,956	36	311
40	+36 36	− 2 44	Tekteka	2 22,6	9 6 41,9	90,7	0,957	36	311
41	+36 36	− 3 4	Ouled Ben Ramdane	3 15,5	9 7 6,3	90,7	0,961	36	311
42	+36 36	− 3 17	El Madene Mines	3 37,7	9 7 22,2	90,7	0,964	37	311

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2^{e} contact UT	P	Z	3^{e} contact UT	P	Z	4^{e} contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 45 48,7	310	357	9 6 43,7	304	341	9 10 54,2	140	176	10 39 44,6	134	150
2	7 45 48,7	310	357	9 6 43,7	304	341	9 10 54,2	140	176	10 39 44,6	134	150
3	7 45 51,8	310	357	9 6 49,5	302	339	9 10 58,4	143	179	10 39 51,0	134	150
4	7 45 51,8	310	357	9 6 49,5	302	339	9 10 58,4	143	179	10 39 51,0	134	150
5	7 46 5,0	310	357	9 7 16,8	292	328	9 11 13,8	153	189	10 40 18,4	135	150
6	7 46 5,8	310	357	9 7 18,5	291	328	9 11 14,6	154	189	10 40 20,1	135	150
7	7 46 6,6	310	357	9 7 20,3	291	327	9 11 15,4	154	190	10 40 21,7	135	150
8	7 46 13,7	310	357	9 7 36,9	285	321	9 11 21,4	160	196	10 40 36,1	135	150
9	7 46 18,4	310	356	9 7 48,8	281	317	9 11 24,6	164	200	10 40 45,8	135	149
10	7 46 20,0	310	356	9 7 52,9	280	316	9 11 25,5	166	201	10 40 49,0	135	149
11	7 46 20,0	310	356	9 7 52,9	280	316	9 11 25,5	166	201	10 40 49,0	135	149
12	7 44 32,7	311	359	9 5 35,1	10	48	9 7 47,2	74	111	10 36 56,1	133	151
13	7 45 16,7	310	358	9 5 54,0	327	5	9 9 58,0	117	154	10 38 35,3	134	150
14	7 45 20,4	310	358	9 5 58,7	324	2	9 10 5,8	120	157	10 38 43,4	134	150
15	7 45 24,9	310	358	9 6 4,7	321	358	9 10 14,6	124	160	10 38 53,2	134	150
16	7 45 28,7	310	357	9 6 10,1	318	355	9 10 21,6	126	163	10 39 1,3	134	150
17	7 45 29,4	310	357	9 6 11,2	318	355	9 10 23,0	127	163	10 39 2,9	134	150
18	7 45 30,9	310	357	9 6 13,5	316	353	9 10 25,7	128	164	10 39 6,1	134	150
19	7 45 31,7	310	357	9 6 14,7	316	353	9 10 27,0	129	165	10 39 7,7	134	150
20	7 45 37,0	310	357	9 6 23,1	312	349	9 10 36,0	133	169	10 39 19,1	134	150
21	7 45 37,7	310	357	9 6 24,4	311	348	9 10 37,2	133	170	10 39 20,7	134	150
22	7 45 40,0	310	357	9 6 28,2	310	346	9 10 40,9	135	171	10 39 25,5	134	150
23	7 45 43,8	310	357	9 6 34,9	307	344	9 10 46,7	138	174	10 39 33,6	134	150
24	7 45 44,6	310	357	9 6 36,3	306	343	9 10 47,8	139	175	10 39 35,2	134	150
25	7 45 45,4	310	357	9 6 37,6	306	342	9 10 48,9	139	175	10 39 36,8	134	150
26	7 45 50,7	310	357	9 6 47,7	302	338	9 10 56,3	143	179	10 39 48,1	134	150
27	7 45 52,3	310	357	9 6 50,7	300	337	9 10 58,3	144	180	10 39 51,4	134	150
28	7 46 1,6	310	357	9 7 10,0	293	330	9 11 9,1	152	187	10 40 10,7	135	150
29	7 46 2,4	310	357	9 7 11,7	293	329	9 11 9,9	152	188	10 40 12,3	135	150
30	7 46 11,0	310	357	9 7 31,5	286	322	9 11 17,8	159	195	10 40 30,0	135	150
31	7 46 11,8	310	357	9 7 33,4	285	321	9 11 18,4	160	195	10 40 31,6	135	150
32	7 46 12,6	310	357	9 7 35,3	285	321	9 11 19,0	161	196	10 40 33,2	135	150
33	7 46 13,4	310	356	9 7 37,3	284	320	9 11 19,5	161	197	10 40 34,8	135	150
34	7 46 14,2	310	356	9 7 39,3	283	319	9 11 20,1	162	197	10 40 36,5	135	150
35	7 46 15,0	310	356	9 7 41,2	283	319	9 11 20,6	163	198	10 40 38,1	135	150
36	7 46 18,1	310	356	9 7 49,4	280	316	9 11 22,5	165	201	10 40 44,5	135	149
37	7 46 24,5	310	356	9 8 6,9	274	310	9 11 25,3	171	206	10 40 57,3	135	149
38	7 44 27,5	311	359	9 5 37,4	16	54	9 7 26,6	68	105	10 36 43,5	133	151
39	7 44 32,4	311	359	9 5 31,0	8	46	9 7 50,0	75	113	10 36 54,9	133	151
40	7 44 33,1	311	359	9 5 30,4	7	45	9 7 53,0	76	114	10 36 56,5	133	151
41	7 44 47,3	311	358	9 5 28,4	351	29	9 8 43,9	93	130	10 37 29,1	133	151
42	7 44 56,6	311	358	9 5 33,2	342	20	9 9 10,9	102	139	10 37 50,3	133	151

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 36	− 3 19	Haouch Aguitoune	3 40,5	9 7 24,6	90,7	0,965	37	311
2	+36 36	− 3 26	Bou Zegza	3 49,3	9 7 33,2	90,8	0,966	37	312
3	+36 36	− 3 29	Zouggara	3 52,6	9 7 36,9	90,8	0,967	37	312
4	+36 36	− 3 34	Ouled Guergour	3 57,5	9 7 43,1	90,8	0,968	37	312
5	+36 36	− 3 35	Ouled Oula	3 58,4	9 7 44,3	90,8	0,968	37	312
6	+36 36	− 3 37	Village de Baba Ali	4 0,1	9 7 46,8	90,8	0,969	37	312
7	+36 36	− 3 42	Beni Enntas	4 3,8	9 7 53,0	90,8	0,970	37	312
8	+36 36	− 3 51	Maammar	4 8,9	9 8 4,1	90,8	0,972	37	312
9	+36 36	− 3 55	Tizi Ameur	4 10,5	9 8 9,0	90,8	0,973	37	312
10	+36 36	− 3 57	Tadjdiout	4 11,1	9 8 11,5	90,8	0,974	37	312
11	+36 36	− 3 58	Ait Zaim	4 11,4	9 8 12,8	90,8	0,974	37	312
12	+36 36	− 3 59	Ait Ahmed	4 11,7	9 8 14,0	90,8	0,974	37	312
13	+36 36	− 3 59	Cheurfa	4 11,7	9 8 14,0	90,8	0,974	37	312
14	+36 36	− 4 7	Tizi Hibel	4 12,8	9 8 23,9	90,8	0,976	37	313
15	+36 36	− 4 15	Icherridene	4 12,4	9 8 33,9	90,8	0,975	37	313
16	+36 36	− 4 16	Aguemoun Izem	4 12,2	9 8 35,1	90,8	0,975	37	313
17	+36 36	− 4 21	Tafraout	4 11,0	9 8 41,4	90,8	0,973	37	313
18	+36 36	− 4 23	Irhil Igoulmimene	4 10,3	9 8 43,9	90,8	0,973	37	313
19	+36 36	− 4 23	Tagounits	4 10,3	9 8 43,9	90,8	0,973	37	313
20	+36 36	− 4 27	Sahel	4 8,7	9 8 48,9	90,8	0,972	38	313
21	+36 36	− 4 28	Ait Sidi Amar Ou el Hadj	4 8,2	9 8 50,1	90,8	0,972	38	313
22	+36 36	− 4 28	Taourirt-n-Ait Hidjer	4 8,2	9 8 50,1	90,8	0,972	38	313
23	+36 36	− 4 31	Beni Soula	4 6,6	9 8 53,9	90,8	0,971	38	313
24	+36 36	− 4 35	Semaoun	4 4,1	9 8 58,9	90,8	0,970	38	313
25	+36 36	− 4 37	Chemini	4 2,6	9 9 1,4	90,8	0,970	38	313
26	+36 36	− 4 38	Aguemoun	4 1,9	9 9 2,6	90,8	0,969	38	313
27	+36 36	− 4 38	Bou Mellal	4 1,9	9 9 2,6	90,8	0,969	38	313
28	+36 36	− 4 39	Mezgoug	4 1,1	9 9 3,9	90,8	0,969	38	313
29	+36 36	− 4 51	Takorabt	3 49,1	9 9 19,0	90,8	0,966	38	313
30	+36 36	− 4 54	Berdoun	3 45,4	9 9 22,7	90,8	0,966	38	314
31	+36 36	− 4 56	Djelada	3 42,7	9 9 25,3	90,8	0,965	38	314
32	+36 36	− 4 56	Tala Ouzrar	3 42,7	9 9 25,3	90,8	0,965	38	314
33	+36 36	− 4 57	Bouridene	3 41,3	9 9 26,5	90,8	0,965	38	314
34	+36 36	− 4 59	Asloun	3 38,3	9 9 29,0	90,8	0,965	38	314
35	+36 36	− 4 59	Tagma	3 38,3	9 9 29,0	90,8	0,965	38	314
36	+36 36	− 5 2	Irhil Hassene	3 33,6	9 9 32,8	90,8	0,964	38	314
37	+36 36	− 5 10	Tagouba	3 19,1	9 9 42,9	90,8	0,962	38	314
38	+36 36	− 5 14	Djenane	3 10,5	9 9 48,0	90,8	0,961	38	314
39	+36 37	− 2 40	Bou Haroun	2 14,6	9 6 36,4	90,7	0,956	36	311
40	+36 37	− 2 40	Chifalo	2 14,6	9 6 36,4	90,7	0,956	36	311
41	+36 37	− 2 43	Chaiba	2 25,5	9 6 40,0	90,7	0,957	36	311
42	+36 37	− 2 52	Ben Chabane	2 52,2	9 6 51,0	90,7	0,959	36	311

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 44 58,1	311	358	9 5 34,3	341	19	9 9 14,8	103	140	10 37 53,5	133	151
2	7 45 3,2	310	358	9 5 38,5	337	14	9 9 27,8	107	144	10 38 4,9	133	150
3	7 45 5,4	310	358	9 5 40,5	335	12	9 9 33,2	109	146	10 38 9,8	133	150
4	7 45 9,0	310	358	9 5 44,3	332	9	9 9 41,8	112	149	10 38 17,9	134	150
5	7 45 9,8	310	358	9 5 45,1	331	9	9 9 43,4	113	150	10 38 19,5	134	150
6	7 45 11,2	310	358	9 5 46,7	330	8	9 9 46,8	114	151	10 38 22,8	134	150
7	7 45 14,9	310	358	9 5 51,0	327	5	9 9 54,8	117	154	10 38 30,9	134	150
8	7 45 21,6	310	358	9 5 59,6	322	359	9 10 8,5	122	159	10 38 45,5	134	150
9	7 45 24,6	310	357	9 6 3,7	320	357	9 10 14,2	125	161	10 38 51,9	134	150
10	7 45 26,1	310	357	9 6 5,9	319	356	9 10 17,0	126	162	10 38 55,2	134	150
11	7 45 26,9	310	357	9 6 7,0	318	355	9 10 18,4	126	163	10 38 56,8	134	150
12	7 45 27,6	310	357	9 6 8,1	318	355	9 10 19,8	127	163	10 38 58,4	134	150
13	7 45 27,6	310	357	9 6 8,1	318	355	9 10 19,8	127	163	10 38 58,4	134	150
14	7 45 33,6	310	357	9 6 17,5	313	350	9 10 30,3	131	168	10 39 11,4	134	150
15	7 45 39,7	310	357	9 6 27,6	309	345	9 10 40,0	136	172	10 39 24,3	134	150
16	7 45 40,5	310	357	9 6 29,0	308	345	9 10 41,2	137	173	10 39 25,9	134	150
17	7 45 44,3	310	357	9 6 35,8	305	342	9 10 46,8	140	176	10 39 34,0	134	150
18	7 45 45,8	310	357	9 6 38,6	304	341	9 10 49,0	141	177	10 39 37,2	134	150
19	7 45 45,8	310	357	9 6 38,6	304	341	9 10 49,0	141	177	10 39 37,2	134	150
20	7 45 48,9	310	357	9 6 44,5	302	338	9 10 53,2	143	179	10 39 43,6	134	150
21	7 45 49,7	310	357	9 6 46,0	301	338	9 10 54,2	144	180	10 39 45,3	134	150
22	7 45 49,7	310	357	9 6 46,0	301	338	9 10 54,2	144	180	10 39 45,3	134	150
23	7 45 52,0	310	357	9 6 50,5	299	336	9 10 57,1	145	181	10 39 50,1	134	150
24	7 45 55,1	310	357	9 6 56,8	297	334	9 11 0,9	148	184	10 39 56,5	135	150
25	7 45 56,6	310	357	9 7 0,0	296	332	9 11 2,6	149	185	10 39 59,8	135	150
26	7 45 57,4	310	357	9 7 1,6	295	332	9 11 3,5	150	185	10 40 1,4	135	150
27	7 45 57,4	310	357	9 7 1,6	295	332	9 11 3,5	150	185	10 40 1,4	135	150
28	7 45 58,2	310	357	9 7 3,3	295	331	9 11 4,4	150	186	10 40 3,0	135	150
29	7 46 7,6	310	357	9 7 24,3	287	324	9 11 13,4	158	193	10 40 22,3	135	150
30	7 46 9,9	310	357	9 7 30,0	285	322	9 11 15,3	160	195	10 40 27,1	135	150
31	7 46 11,5	310	356	9 7 33,8	284	320	9 11 16,5	161	197	10 40 30,3	135	150
32	7 46 11,5	310	356	9 7 33,8	284	320	9 11 16,5	161	197	10 40 30,3	135	150
33	7 46 12,3	310	356	9 7 35,8	283	320	9 11 17,1	162	197	10 40 31,9	135	150
34	7 46 13,9	310	356	9 7 39,8	282	318	9 11 18,1	163	199	10 40 35,2	135	150
35	7 46 13,9	310	356	9 7 39,8	282	318	9 11 18,1	163	199	10 40 35,2	135	150
36	7 46 16,3	310	356	9 7 45,9	280	316	9 11 19,5	165	201	10 40 40,0	135	150
37	7 46 22,6	310	356	9 8 3,3	274	310	9 11 22,3	171	206	10 40 52,8	135	149
38	7 46 25,8	309	356	9 8 12,6	271	307	9 11 23,1	174	209	10 40 59,2	135	149
39	7 44 30,0	311	359	9 5 28,9	10	48	9 7 43,5	74	112	10 36 48,9	133	151
40	7 44 30,0	311	359	9 5 28,9	10	48	9 7 43,5	74	112	10 36 48,9	133	151
41	7 44 32,1	311	359	9 5 27,1	7	45	9 7 52,6	77	115	10 36 53,8	133	151
42	7 44 38,4	311	358	9 5 24,7	359	37	9 8 16,9	85	122	10 37 8,4	133	151

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 37	− 3 5	Ouled Allel	3 20,9	9 7 6,8	90,7	0,962	36	311
2	+36 37	− 3 8	Haouch Reis	3 26,3	9 7 10,5	90,7	0,963	36	311
3	+36 37	− 3 20	Ouled Salem	3 44,2	9 7 25,2	90,7	0,965	37	311
4	+36 37	− 3 37	Tala Madi	4 1,5	9 7 46,1	90,8	0,969	37	312
5	+36 37	− 3 40	Village des Ouled Ali	4 3,6	9 7 49,8	90,8	0,970	37	312
6	+36 37	− 3 42	Ouled Sidi Saad.....	4 5,0	9 7 52,3	90,8	0,971	37	312
7	+36 37	− 3 48	Taliahla.............	4 8,3	9 7 59,7	90,8	0,972	37	312
8	+36 37	− 3 49	Taka................	4 8,8	9 8 0,9	90,8	0,972	37	312
9	+36 37	− 3 53	Afir Imzourhene.....	4 10,4	9 8 5,9	90,8	0,973	37	312
10	+36 37	− 4 6	Ait Bou Yahia	4 12,8	9 8 22,0	90,8	0,976	37	312
11	+36 37	− 4 6	Taguemount Azzouz	4 12,8	9 8 22,0	90,8	0,976	37	312
12	+36 37	− 4 12	Taourirt Amokrane .	4 12,6	9 8 29,5	90,8	0,975	37	313
13	+36 37	− 4 13	Ait Mimoun	4 12,4	9 8 30,7	90,8	0,975	37	313
14	+36 37	− 4 13	Taourirt el Laala....	4 12,4	9 8 30,7	90,8	0,975	37	313
15	+36 37	− 4 20	Igoufaf..............	4 10,8	9 8 39,4	90,8	0,973	37	313
16	+36 37	− 4 22	Iguer Guedmimem ..	4 10,1	9 8 41,9	90,8	0,973	37	313
17	+36 37	− 4 22	Tagounits...........	4 10,1	9 8 41,9	90,8	0,973	37	313
18	+36 37	− 4 22	Taguemount	4 10,1	9 8 41,9	90,8	0,973	37	313
19	+36 37	− 4 29	Tizouine	4 6,8	9 8 50,7	90,8	0,971	38	313
20	+36 37	− 4 39	Tibane..............	3 59,7	9 9 3,2	90,8	0,969	38	313
21	+36 37	− 4 40	Bermafou	3 58,8	9 9 4,4	90,8	0,969	38	313
22	+36 37	− 4 40	Maksene	3 58,8	9 9 4,4	90,8	0,969	38	313
23	+36 37	− 4 43	Sidi Aid	3 56,0	9 9 8,2	90,8	0,968	38	313
24	+36 37	− 4 45	Takhlijt-n-Tasga	3 53,9	9 9 10,7	90,8	0,967	38	313
25	+36 37	− 4 46	Akabiou	3 52,9	9 9 12,0	90,8	0,967	38	313
26	+36 37	− 4 46	Amsioun	3 52,9	9 9 12,0	90,8	0,967	38	313
27	+36 37	− 4 47	Yachourene	3 51,8	9 9 13,2	90,8	0,967	38	313
28	+36 37	− 4 48	Semaoune...........	3 50,6	9 9 14,5	90,8	0,967	38	313
29	+36 37	− 4 53	Ksantina............	3 44,4	9 9 20,8	90,8	0,966	38	314
30	+36 37	− 5 0	Taguemount	3 34,2	9 9 29,6	90,8	0,964	38	314
31	+36 37	− 5 4	Tagma..............	3 27,3	9 9 34,6	90,8	0,963	38	314
32	+36 37	− 5 9	Amalou.............	3 17,7	9 9 40,9	90,8	0,962	38	314
33	+36 37	− 5 9	Taourirt Hefouzalt ..	3 17,7	9 9 40,9	90,8	0,962	38	314
34	+36 37	− 5 10	Irhil Isly	3 15,6	9 9 42,2	90,8	0,962	38	314
35	+36 37	− 5 10	Tizi Ouaklene.......	3 15,6	9 9 42,2	90,8	0,962	38	314
36	+36 37	− 5 13	Akbouch	3 9,0	9 9 46,0	90,8	0,961	38	314
37	+36 37	− 4 5	Beni Douala	4 12,8	9 8 20,8	90,8	0,976	37	312
38	+36 38	− 2 44	Messaoud	2 34,7	9 6 40,6	90,7	0,957	36	311
39	+36 38	− 3 19	Ouled Ali	3 45,2	9 7 23,3	90,7	0,966	37	311
40	+36 38	− 3 26	Oulad Ait Khelil	3 53,1	9 7 31,9	90,8	0,967	37	312
41	+36 38	− 3 38	Bou Ismael	4 3,5	9 7 46,7	90,8	0,970	37	312
42	+36 38	− 3 41	Oulad 'Allal	4 5,4	9 7 50,4	90,8	0,971	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 44 47,7	311	358	9 5 26,3	349	27	9 8 47,1	95	132	10 37 29,6	133	151
2	7 44 49,8	311	358	9 5 27,3	347	25	9 8 53,5	97	134	10 37 34,5	133	151
3	7 44 58,5	310	358	9 5 33,0	339	17	9 9 17,2	105	142	10 37 54,0	133	151
4	7 45 10,9	310	358	9 5 45,3	329	7	9 9 46,8	115	152	10 38 21,5	134	150
5	7 45 13,2	310	358	9 5 47,9	328	5	9 9 51,6	117	153	10 38 26,4	134	150
6	7 45 14,6	310	358	9 5 49,7	326	4	9 9 54,7	118	155	10 38 29,7	134	150
7	7 45 19,1	310	358	9 5 55,5	323	0	9 10 3,8	122	158	10 38 39,4	134	150
8	7 45 19,8	310	358	9 5 56,5	322	360	9 10 5,2	122	159	10 38 41,0	134	150
9	7 45 22,8	310	357	9 6 0,6	320	357	9 10 11,0	124	161	10 38 47,5	134	150
10	7 45 32,6	310	357	9 6 15,5	313	350	9 10 28,4	132	168	10 39 8,5	134	150
11	7 45 32,6	310	357	9 6 15,5	313	350	9 10 28,4	132	168	10 39 8,5	134	150
12	7 45 37,1	310	357	9 6 23,1	309	346	9 10 35,7	135	171	10 39 18,2	134	150
13	7 45 37,9	310	357	9 6 24,4	309	346	9 10 36,9	136	172	10 39 19,8	134	150
14	7 45 37,9	310	357	9 6 24,4	309	346	9 10 36,9	136	172	10 39 19,8	134	150
15	7 45 43,2	310	357	9 6 34,0	305	342	9 10 44,8	140	176	10 39 31,1	134	150
16	7 45 44,8	310	357	9 6 36,8	304	340	9 10 46,9	141	177	10 39 34,3	134	150
17	7 45 44,8	310	357	9 6 36,8	304	340	9 10 46,9	141	177	10 39 34,3	134	150
18	7 45 44,8	310	357	9 6 36,8	304	340	9 10 46,9	141	177	10 39 34,3	134	150
19	7 45 50,2	310	357	9 6 47,2	300	336	9 10 54,0	145	181	10 39 45,6	134	150
20	7 45 57,9	310	357	9 7 3,3	294	330	9 11 2,9	151	187	10 40 1,7	135	150
21	7 45 58,7	310	357	9 7 5,0	293	329	9 11 3,8	152	188	10 40 3,3	135	150
22	7 45 58,7	310	357	9 7 5,0	293	329	9 11 3,8	152	188	10 40 3,3	135	150
23	7 46 1,0	310	357	9 7 10,1	291	328	9 11 6,1	154	189	10 40 8,1	135	150
24	7 46 2,6	310	357	9 7 13,7	290	326	9 11 7,6	155	191	10 40 11,4	135	150
25	7 46 3,4	310	357	9 7 15,5	289	326	9 11 8,3	156	191	10 40 13,0	135	150
26	7 46 3,4	310	357	9 7 15,5	289	326	9 11 8,3	156	191	10 40 13,0	135	150
27	7 46 4,1	310	357	9 7 17,3	289	325	9 11 9,0	156	192	10 40 14,6	135	150
28	7 46 4,9	310	357	9 7 19,1	288	324	9 11 9,7	157	193	10 40 16,2	135	150
29	7 46 8,9	310	356	9 7 28,5	285	321	9 11 12,9	160	196	10 40 24,2	135	150
30	7 46 14,4	310	356	9 7 42,4	280	316	9 11 16,6	165	200	10 40 35,5	135	150
31	7 46 17,6	310	356	9 7 50,9	278	314	9 11 18,2	168	203	10 40 41,9	135	150
32	7 46 21,5	309	356	9 8 2,0	274	310	9 11 19,7	171	207	10 40 49,9	135	149
33	7 46 21,5	309	356	9 8 2,0	274	310	9 11 19,7	171	207	10 40 49,9	135	149
34	7 46 22,3	309	356	9 8 4,3	273	309	9 11 19,9	172	207	10 40 51,5	135	149
35	7 46 22,3	309	356	9 8 4,3	273	309	9 11 19,9	172	207	10 40 51,5	135	149
36	7 46 24,7	309	356	9 8 11,4	271	307	9 11 20,4	174	210	10 40 56,3	135	149
37	7 45 31,9	310	357	9 6 14,4	313	350	9 10 27,2	132	168	10 39 6,9	134	150
38	7 44 32,5	311	359	9 5 23,1	4	42	9 7 57,8	80	117	10 36 54,2	133	151
39	7 44 57,5	310	358	9 5 30,6	339	16	9 9 15,8	105	142	10 37 51,1	133	151
40	7 45 2,6	310	358	9 5 35,2	335	12	9 9 28,4	110	146	10 38 2,5	133	150
41	7 45 11,4	310	358	9 5 44,9	328	5	9 9 48,3	117	153	10 38 22,0	134	150
42	7 45 13,6	310	358	9 5 47,6	326	3	9 9 53,0	118	155	10 38 26,8	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 38	− 3 48	Ait Ali	4 9,1	9 7 59,0	90,8	0,972	37	312
2	+36 38	− 3 51	Tafougalt	4 10,3	9 8 2,7	90,8	0,973	37	312
3	+36 38	− 3 57	Ibahial	4 12,0	9 8 10,1	90,8	0,974	37	312
4	+36 38	− 3 57	Takribt	4 12,0	9 8 10,1	90,8	0,974	37	312
5	+36 38	− 4 2	Bou Assem	4 12,7	9 8 16,3	90,8	0,976	37	312
6	+36 38	− 4 4	Tirhzert	4 12,8	9 8 18,8	90,8	0,976	37	312
7	+36 38	− 4 5	Taddert Oufellah	4 12,8	9 8 20,1	90,8	0,976	37	312
8	+36 38	− 4 5	Tamarhoucht	4 12,8	9 8 20,1	90,8	0,976	37	312
9	+36 38	− 4 11	Ait Atelli	4 12,4	9 8 27,5	90,8	0,975	37	313
10	+36 38	− 4 14	Bou Adda	4 11,9	9 8 31,3	90,8	0,974	37	313
11	+36 38	− 4 17	Igoulfane	4 11,1	9 8 35,0	90,8	0,974	37	313
12	+36 38	− 4 19	Ait Kheir	4 10,5	9 8 37,5	90,8	0,973	37	313
13	+36 38	− 4 20	Bel Resli	4 10,1	9 8 38,7	90,8	0,973	37	313
14	+36 38	− 4 21	Souama	4 9,8	9 8 40,0	90,8	0,973	37	313
15	+36 38	− 4 27	Irhil-n-Ait Tziboua	4 6,9	9 8 47,5	90,8	0,971	37	313
16	+36 38	− 4 28	Tazrouts	4 6,3	9 8 48,7	90,8	0,971	37	313
17	+36 38	− 4 29	Ibkarene	4 5,7	9 8 50,0	90,8	0,971	38	313
18	+36 38	− 4 36	Akfadou	4 0,7	9 8 58,7	90,8	0,969	38	313
19	+36 38	− 4 38	Aourir	3 59,0	9 9 1,2	90,8	0,969	38	313
20	+36 38	− 4 41	Irouflene	3 56,3	9 9 5,0	90,8	0,968	38	313
21	+36 38	− 4 52	El Hamman	3 43,5	9 9 18,8	90,8	0,965	38	314
22	+36 38	− 4 55	Irhil Ouznag	3 39,3	9 9 22,6	90,8	0,965	38	314
23	+36 38	− 4 56	Irhil Ollouanene	3 37,8	9 9 23,8	90,8	0,964	38	314
24	+36 38	− 4 59	Bou Mraou	3 33,0	9 9 27,6	90,8	0,964	38	314
25	+36 38	− 5 0	Tedert Amokrane	3 31,4	9 9 28,9	90,8	0,963	38	314
26	+36 38	− 5 3	El Meroudj	3 26,1	9 9 32,6	90,8	0,963	38	314
27	+36 38	− 5 7	Irhil Igrane	3 18,4	9 9 37,7	90,8	0,962	38	314
28	+36 38	− 5 9	Tahalkats	3 14,2	9 9 40,2	90,8	0,961	38	314
29	+36 38	− 5 14	Zraoui	3 2,6	9 9 46,5	90,8	0,960	38	314
30	+36 39	− 2 53	Douar el Z'Atria	3 3,5	9 6 50,9	90,7	0,960	36	311
31	+36 39	− 2 53	Ouled Mendil Rhraba	3 3,5	9 6 50,9	90,7	0,960	36	311
32	+36 39	− 2 56	Hadj Ya'koub	3 10,1	9 6 54,5	90,7	0,961	36	311
33	+36 39	− 3 0	Birtouta	3 18,2	9 6 59,4	90,7	0,962	36	311
34	+36 39	− 3 9	Les Eucalyptus	3 33,7	9 7 10,4	90,7	0,964	36	311
35	+36 39	− 3 26	Ouled Ben Norah	3 54,9	9 7 31,2	90,8	0,968	37	312
36	+36 39	− 3 32	Oulad Haddada	4 0,3	9 7 38,6	90,8	0,969	37	312
37	+36 39	− 3 32	Oulad Sidi Ben Ameur	4 0,3	9 7 38,6	90,8	0,969	37	312
38	+36 39	− 3 33	Oulad Salem	4 1,1	9 7 39,8	90,8	0,969	37	312
39	+36 39	− 3 34	Oulad el Abbes	4 1,8	9 7 41,1	90,8	0,969	37	312
40	+36 39	− 3 48	Afir	4 9,8	9 7 58,3	90,8	0,973	37	312
41	+36 39	− 3 52	Afir	4 11,1	9 8 3,3	90,8	0,974	37	312
42	+36 39	− 3 54	Hadjama	4 11,7	9 8 5,7	90,8	0,974	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 45 18,8	310	358	9 5 54,4	322	359	9 10 3,5	123	159	10 38 38,1	134	150
2	7 45 21,0	310	357	9 5 57,5	320	357	9 10 7,8	124	161	10 38 43,0	134	150
3	7 45 25,5	310	357	9 6 4,1	317	354	9 10 16,1	128	164	10 38 52,7	134	150
4	7 45 25,5	310	357	9 6 4,1	317	354	9 10 16,1	128	164	10 38 52,7	134	150
5	7 45 29,3	310	357	9 6 9,9	314	351	9 10 22,6	131	167	10 39 0,8	134	150
6	7 45 30,8	310	357	9 6 12,4	313	350	9 10 25,2	132	168	10 39 4,0	134	150
7	7 45 31,5	310	357	9 6 13,6	312	349	9 10 26,4	132	168	10 39 5,6	134	150
8	7 45 31,5	310	357	9 6 13,6	312	349	9 10 26,4	132	168	10 39 5,6	134	150
9	7 45 36,1	310	357	9 6 21,2	309	346	9 10 33,7	136	172	10 39 15,3	134	150
10	7 45 38,4	310	357	9 6 25,2	307	344	9 10 37,1	137	174	10 39 20,2	134	150
11	7 45 40,7	310	357	9 6 29,4	306	342	9 10 40,5	139	175	10 39 25,0	134	150
12	7 45 42,2	310	357	9 6 32,2	304	341	9 10 42,7	140	176	10 39 28,2	134	150
13	7 45 43,0	310	357	9 6 33,6	304	341	9 10 43,7	141	177	10 39 29,8	134	150
14	7 45 43,7	310	357	9 6 35,0	303	340	9 10 44,8	142	177	10 39 31,4	134	150
15	7 45 48,3	310	357	9 6 44,0	300	336	9 10 50,8	145	181	10 39 41,1	134	150
16	7 45 49,1	310	357	9 6 45,5	299	336	9 10 51,8	146	182	10 39 42,7	134	150
17	7 45 49,9	310	357	9 6 47,0	299	335	9 10 52,8	146	182	10 39 44,3	134	150
18	7 45 55,3	310	357	9 6 58,3	294	331	9 10 59,0	150	186	10 39 55,6	135	150
19	7 45 56,8	310	357	9 7 1,6	293	330	9 11 0,7	152	187	10 39 58,8	135	150
20	7 45 59,2	310	357	9 7 6,8	291	328	9 11 3,0	154	189	10 40 3,6	135	150
21	7 46 7,8	310	356	9 7 26,9	285	321	9 11 10,5	161	196	10 40 21,3	135	150
22	7 46 10,1	310	356	9 7 32,8	283	319	9 11 12,1	163	198	10 40 26,1	135	150
23	7 46 10,9	310	356	9 7 34,8	282	318	9 11 12,6	163	199	10 40 27,7	135	150
24	7 46 13,3	310	356	9 7 41,0	280	316	9 11 14,0	165	201	10 40 32,5	135	150
25	7 46 14,1	310	356	9 7 43,1	279	315	9 11 14,4	166	201	10 40 34,2	135	150
26	7 46 16,5	310	356	9 7 49,5	277	313	9 11 15,6	168	204	10 40 39,0	135	150
27	7 46 19,7	309	356	9 7 58,4	274	310	9 11 16,8	171	206	10 40 45,4	135	150
28	7 46 21,2	309	356	9 8 3,0	273	309	9 11 17,2	173	208	10 40 48,6	135	150
29	7 46 25,2	309	356	9 8 15,1	269	305	9 11 17,7	177	212	10 40 56,6	135	149
30	7 44 38,5	311	358	9 5 19,0	355	33	9 8 22,5	89	126	10 37 7,7	133	151
31	7 44 38,5	311	358	9 5 19,0	355	33	9 8 22,5	89	126	10 37 7,7	133	151
32	7 44 40,7	311	358	9 5 19,3	353	31	9 8 29,5	91	128	10 37 12,6	133	151
33	7 44 43,5	311	358	9 5 20,2	350	28	9 8 38,4	94	131	10 37 19,1	133	151
34	7 44 50,0	311	358	9 5 23,4	344	22	9 8 57,1	100	137	10 37 33,7	133	151
35	7 45 2,3	310	358	9 5 33,7	334	11	9 9 28,6	111	147	10 38 1,3	133	150
36	7 45 6,7	310	358	9 5 38,4	330	7	9 9 38,7	114	151	10 38 11,0	134	150
37	7 45 6,7	310	358	9 5 38,4	330	7	9 9 38,7	114	151	10 38 11,0	134	150
38	7 45 7,4	310	358	9 5 39,2	329	7	9 9 40,3	115	151	10 38 12,6	134	150
39	7 45 8,1	310	358	9 5 40,1	329	6	9 9 41,9	115	152	10 38 14,3	134	150
40	7 45 18,5	310	357	9 5 53,4	321	358	9 10 3,1	124	160	10 38 36,9	134	150
41	7 45 21,5	310	357	9 5 57,6	319	356	9 10 8,8	126	162	10 38 43,4	134	150
42	7 45 23,0	310	357	9 5 59,9	318	355	9 10 11,5	127	163	10 38 46,6	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 39	− 3 58	Menassera	4 12,4	9 8 10,7	90,8	0,975	37	312
2	+36 39	− 4 0	Mizdeta	4 12,6	9 8 13,2	90,8	0,976	37	312
3	+36 39	− 4 5	Aguemoun	4 12,8	9 8 19,4	90,8	0,976	37	312
4	+36 39	− 4 7	Taboudrist	4 12,7	9 8 21,9	90,8	0,976	37	313
5	+36 39	− 4 9	Ait Hag	4 12,5	9 8 24,3	90,8	0,975	37	313
6	+36 39	− 4 10	Ait Said Ou Zeggane	4 12,3	9 8 25,6	90,8	0,975	37	313
7	+36 39	− 4 10	Bou Djelil	4 12,3	9 8 25,6	90,8	0,975	37	313
8	+36 39	− 4 11	Azouza	4 12,1	9 8 26,8	90,8	0,975	37	313
9	+36 39	− 4 13	Tablablat	4 11,7	9 8 29,3	90,8	0,974	37	313
10	+36 39	− 4 14	Ifnaiene	4 11,5	9 8 30,6	90,8	0,974	37	313
11	+36 39	− 4 16	Amazoul	4 10,9	9 8 33,1	90,8	0,973	37	313
12	+36 39	− 4 19	Klaa	4 9,9	9 8 36,8	90,8	0,973	37	313
13	+36 39	− 4 29	Irhain	4 4,6	9 8 49,3	90,8	0,970	37	313
14	+36 39	− 4 30	Ait Aicha	4 3,9	9 8 50,5	90,8	0,970	38	313
15	+36 39	− 4 38	Ait Mahiou	3 57,5	9 9 0,5	90,8	0,968	38	313
16	+36 39	− 4 38	Tafraout	3 57,5	9 9 0,5	90,8	0,968	38	313
17	+36 39	− 4 39	Taourirt-n-Ait Ou Aissa	3 56,5	9 9 1,8	90,8	0,968	38	313
18	+36 39	− 4 40	El Kelaa Ouadda	3 55,5	9 9 3,0	90,8	0,968	38	313
19	+36 39	− 4 40	Haniet	3 55,5	9 9 3,0	90,8	0,968	38	313
20	+36 39	− 4 40	Mzid	3 55,5	9 9 3,0	90,8	0,968	38	313
21	+36 39	− 4 54	Boukhralfa	3 38,2	9 9 20,6	90,8	0,965	38	314
22	+36 39	− 4 56	Azrou Bou Ammar	3 35,1	9 9 23,1	90,8	0,964	38	314
23	+36 39	− 4 57	Ihaionnene	3 33,5	9 9 24,4	90,8	0,964	38	314
24	+36 39	− 5 0	Tazrout	3 28,5	9 9 28,1	90,8	0,963	38	314
25	+36 39	− 5 2	Manzekouane	3 24,8	9 9 30,7	90,8	0,963	38	314
26	+36 39	− 5 5	Mansouga Iamarene	3 19,0	9 9 34,4	90,8	0,962	38	314
27	+36 39	− 5 10	Tizi Ahmed	3 8,2	9 9 40,8	90,8	0,961	38	314
28	+36 40	− 2 45	Fouka Marine	2 48,1	9 6 40,5	90,7	0,959	36	311
29	+36 40	− 2 55	Rahmenia	3 11,8	9 6 52,6	90,7	0,961	36	311
30	+36 40	− 2 59	Beni Abdi	3 19,7	9 6 57,5	90,7	0,962	36	311
31	+36 40	− 3 0	Oued Sidi Slimane	3 21,6	9 6 58,7	90,7	0,962	36	311
32	+36 40	− 3 4	Baba Ali	3 28,6	9 7 3,6	90,7	0,963	36	311
33	+36 40	− 3 15	Ouled Brahim	3 44,6	9 7 17,1	90,7	0,965	37	311
34	+36 40	− 3 22	Ouled Alia	3 52,6	9 7 25,6	90,7	0,967	37	312
35	+36 40	− 3 29	Haouch Bou Zazene	3 59,2	9 7 34,2	90,8	0,969	37	312
36	+36 40	− 3 35	Beni Amrane	4 3,8	9 7 41,6	90,8	0,970	37	312
37	+36 40	− 3 43	Ichaoutene	4 8,4	9 7 51,5	90,8	0,972	37	312
38	+36 40	− 3 44	Ouled Abd Allah	4 8,8	9 7 52,7	90,8	0,972	37	312
39	+36 40	− 3 49	Timezerit	4 10,7	9 7 58,9	90,8	0,973	37	312
40	+36 40	− 3 51	Tifaou	4 11,3	9 8 1,3	90,8	0,974	37	312
41	+36 40	− 3 52	Ait Slimane	4 11,6	9 8 2,6	90,8	0,974	37	312
42	+36 40	− 3 53	Ibouharene	4 11,8	9 8 3,8	90,8	0,974	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2^{e} contact UT	P	Z	3^{e} contact UT	P	Z	4^{e} contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 45 26,0	310	357	9 6 4,4	315	352	9 10 16,8	129	166	10 38 53,1	134	150
2	7 45 27,5	310	357	9 6 6,8	314	351	9 10 19,4	130	167	10 38 56,3	134	150
3	7 45 31,3	310	357	9 6 12,9	311	348	9 10 25,7	133	169	10 39 4,4	134	150
4	7 45 32,8	310	357	9 6 15,5	310	347	9 10 28,1	134	171	10 39 7,6	134	150
5	7 45 34,3	310	357	9 6 18,1	309	346	9 10 30,5	136	172	10 39 10,8	134	150
6	7 45 35,0	310	357	9 6 19,4	309	345	9 10 31,7	136	172	10 39 12,5	134	150
7	7 45 35,0	310	357	9 6 19,4	309	345	9 10 31,7	136	172	10 39 12,5	134	150
8	7 45 35,8	310	357	9 6 20,7	308	345	9 10 32,8	137	173	10 39 14,1	134	150
9	7 45 37,3	310	357	9 6 23,4	307	344	9 10 35,1	138	174	10 39 17,3	134	150
10	7 45 38,1	310	357	9 6 24,8	306	343	9 10 36,2	138	175	10 39 18,9	134	150
11	7 45 39,6	310	357	9 6 27,5	305	342	9 10 38,4	140	176	10 39 22,1	134	150
12	7 45 41,9	310	357	9 6 31,8	303	340	9 10 41,7	141	177	10 39 27,0	134	150
13	7 45 49,6	310	357	9 6 46,9	298	334	9 10 51,5	147	183	10 39 43,1	135	150
14	7 45 50,4	310	357	9 6 48,5	297	334	9 10 52,4	148	184	10 39 44,7	135	150
15	7 45 56,5	310	357	9 7 1,7	292	329	9 10 59,2	153	188	10 39 57,5	135	150
16	7 45 56,5	310	357	9 7 1,7	292	329	9 10 59,2	153	188	10 39 57,5	135	150
17	7 45 57,3	310	357	9 7 3,4	292	328	9 10 60,0	153	189	10 39 59,1	135	150
18	7 45 58,1	310	357	9 7 5,2	291	327	9 11 0,7	154	190	10 40 0,8	135	150
19	7 45 58,1	310	357	9 7 5,2	291	327	9 11 0,7	154	190	10 40 0,8	135	150
20	7 45 58,1	310	357	9 7 5,2	291	327	9 11 0,7	154	190	10 40 0,8	135	150
21	7 46 9,1	310	356	9 7 31,4	282	318	9 11 9,6	163	199	10 40 23,2	135	150
22	7 46 10,6	310	356	9 7 35,4	281	317	9 11 10,6	164	200	10 40 26,4	135	150
23	7 46 11,4	310	356	9 7 37,5	280	316	9 11 11,0	165	201	10 40 28,0	135	150
24	7 46 13,8	310	356	9 7 43,8	278	314	9 11 12,3	167	203	10 40 32,8	135	150
25	7 46 15,4	310	356	9 7 48,1	277	313	9 11 13,0	169	204	10 40 36,1	135	150
26	7 46 17,8	309	356	9 7 54,8	274	310	9 11 13,8	171	206	10 40 40,9	135	150
27	7 46 21,8	309	356	9 8 6,5	271	306	9 11 14,7	175	210	10 40 48,9	135	150
28	7 44 32,6	311	358	9 5 16,3	0	38	9 8 4,4	84	121	10 36 53,5	133	151
29	7 44 39,7	311	358	9 5 16,6	352	30	9 8 28,4	91	129	10 37 9,8	133	151
30	7 44 42,5	311	358	9 5 17,6	350	27	9 8 37,3	94	132	10 37 16,3	133	151
31	7 44 43,2	311	358	9 5 17,8	349	27	9 8 39,4	95	132	10 37 17,9	133	151
32	7 44 46,1	311	358	9 5 19,2	346	24	9 8 47,8	98	135	10 37 24,4	133	151
33	7 44 54,0	310	358	9 5 24,7	339	17	9 9 9,3	105	142	10 37 42,3	133	151
34	7 44 59,1	310	358	9 5 29,2	335	12	9 9 21,9	109	146	10 37 53,6	133	151
35	7 45 4,2	310	358	9 5 34,5	331	8	9 9 33,8	113	150	10 38 5,0	134	150
36	7 45 8,6	310	358	9 5 39,7	327	5	9 9 43,4	117	154	10 38 14,7	134	150
37	7 45 14,5	310	358	9 5 47,2	323	360	9 9 55,6	122	158	10 38 27,6	134	150
38	7 45 15,2	310	357	9 5 48,2	322	359	9 9 57,0	122	159	10 38 29,2	134	150
39	7 45 19,0	310	357	9 5 53,4	319	356	9 10 4,2	125	162	10 38 37,3	134	150
40	7 45 20,5	310	357	9 5 55,6	318	355	9 10 6,9	126	163	10 38 40,5	134	150
41	7 45 21,2	310	357	9 5 56,7	318	355	9 10 8,3	127	163	10 38 42,2	134	150
42	7 45 21,9	310	357	9 5 57,9	317	354	9 10 9,7	127	164	10 38 43,8	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 40	− 3 59	Taddert Amokhane..........	4 12,7	9 8 11,2	90,8	0,976	37	312
2	+36 40	− 4 4	Ait Hessane................	4 12,7	9 8 17,4	90,8	0,976	37	312
3	+36 40	− 4 5	Irhil Bouzerou..............	4 12,7	9 8 18,7	90,8	0,976	37	312
4	+36 40	− 4 9	Adeni......................	4 12,2	9 8 23,7	90,8	0,975	37	313
5	+36 40	− 4 9	Ait Halli...................	4 12,2	9 8 23,7	90,8	0,975	37	313
6	+36 40	− 4 11	Taguemount Gouadfel.......	4 11,8	9 8 26,1	90,8	0,974	37	313
7	+36 40	− 4 13	Irhil Bou Anou.............	4 11,3	9 8 28,6	90,8	0,974	37	313
8	+36 40	− 4 15	Taourirt Adene.............	4 10,7	9 8 31,1	90,8	0,973	37	313
9	+36 40	− 4 16	Ait Yaich..................	4 10,3	9 8 32,4	90,8	0,973	37	313
10	+36 40	− 4 19	Akerroui...................	4 9,1	9 8 36,1	90,8	0,972	37	313
11	+36 40	− 4 19	Bou Yala...................	4 9,1	9 8 36,1	90,8	0,972	37	313
12	+36 40	− 4 25	Ihassanene-n-Ait Isaad......	4 6,0	9 8 43,6	90,8	0,971	37	313
13	+36 40	− 4 26	Aourir.....................	4 5,4	9 8 44,8	90,8	0,971	37	313
14	+36 40	− 4 29	Irhil Bou Kiassa............	4 3,4	9 8 48,6	90,8	0,970	37	313
15	+36 40	− 4 41	Fetala.....................	3 52,7	9 9 3,6	90,8	0,967	38	313
16	+36 40	− 4 42	Tizi Tifra..................	3 51,6	9 9 4,8	90,8	0,967	38	313
17	+36 40	− 4 46	Il Matene..................	3 46,9	9 9 9,8	90,8	0,966	38	313
18	+36 40	− 4 47	Oued Bel Kassem...........	3 45,6	9 9 11,1	90,8	0,966	38	313
19	+36 40	− 4 47	Takhlijt....................	3 45,6	9 9 11,1	90,8	0,966	38	313
20	+36 40	− 4 48	Tirhilt-n-Ait Ziane..........	3 44,3	9 9 12,3	90,8	0,966	38	313
21	+36 40	− 4 49	El Djenene.................	3 43,0	9 9 13,6	90,8	0,965	38	313
22	+36 40	− 4 49	El Kharroub................	3 43,0	9 9 13,6	90,8	0,965	38	313
23	+36 40	− 4 56	Taarkant...................	3 32,4	9 9 22,4	90,8	0,964	38	314
24	+36 40	− 4 59	Ait Bou Ziit................	3 27,2	9 9 26,2	90,8	0,963	38	314
25	+36 40	− 5 10	Tichi.......................	3 4,2	9 9 40,0	90,8	0,960	38	314
26	+36 41	− 2 48	'Ain Marmora...............	3 0,3	9 6 43,5	90,7	0,960	36	311
27	+36 41	− 3 2	Ouled Belhadj..............	3 28,2	9 7 0,5	90,7	0,963	36	311
28	+36 41	− 3 6	Ben Rhazi..................	3 34,6	9 7 5,4	90,7	0,964	36	311
29	+36 41	− 3 21	Saint-Paul..................	3 53,4	9 7 23,7	90,7	0,967	37	312
30	+36 41	− 3 28	Amsthas Dechra Sidi Amrane	3 59,8	9 7 32,3	90,8	0,969	37	312
31	+36 41	− 3 32	Ta Brahim..................	4 2,9	9 7 37,2	90,8	0,970	37	312
32	+36 41	− 3 37	'Ain N'Sara................	4 6,1	9 7 43,4	90,8	0,971	37	312
33	+36 41	− 3 49	Tizi Aria...................	4 11,2	9 7 58,2	90,8	0,974	37	312
34	+36 41	− 3 52	Ouriacha...................	4 11,9	9 8 1,9	90,8	0,975	37	312
35	+36 41	− 4 2	Bou Hinoun.................	4 12,7	9 8 14,3	90,8	0,976	37	312
36	+36 41	− 4 12	Tizi Rached................	4 11,0	9 8 26,7	90,8	0,974	37	313
37	+36 41	− 4 13	Bou Sahel..................	4 10,7	9 8 27,9	90,8	0,973	37	313
38	+36 41	− 4 17	Djama-n- Saharidj...........	4 9,2	9 8 32,9	90,8	0,972	37	313
39	+36 41	− 4 25	Tala Gala..................	4 5,0	9 8 42,9	90,8	0,971	37	313
40	+36 41	− 4 27	Moknea....................	4 3,6	9 8 45,4	90,8	0,970	37	313
41	+36 41	− 4 30	Bou Aoun..................	4 1,4	9 8 49,1	90,8	0,969	37	313
42	+36 41	− 4 30	Tifrit-n-Ait Ou Malek.......	4 1,4	9 8 49,1	90,8	0,969	37	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 45 26,4	310	357	9 6 4,8	314	351	9 10 17,5	131	167	10 38 53,5	134	150
2	7 45 30,2	310	357	9 6 11,0	311	348	9 10 23,8	134	170	10 39 1,5	134	150
3	7 45 31,0	310	357	9 6 12,3	310	347	9 10 25,0	134	170	10 39 3,1	134	150
4	7 45 34,0	310	357	9 6 17,5	308	345	9 10 29,7	137	173	10 39 9,6	134	150
5	7 45 34,0	310	357	9 6 17,5	308	345	9 10 29,7	137	173	10 39 9,6	134	150
6	7 45 35,5	310	357	9 6 20,2	307	344	9 10 32,0	138	174	10 39 12,8	134	150
7	7 45 37,0	310	357	9 6 22,9	306	343	9 10 34,2	139	175	10 39 16,0	134	150
8	7 45 38,6	310	357	9 6 25,7	305	341	9 10 36,4	140	176	10 39 19,3	134	150
9	7 45 39,3	310	357	9 6 27,1	304	341	9 10 37,4	141	177	10 39 20,9	134	150
10	7 45 41,6	310	357	9 6 31,5	302	339	9 10 40,6	142	178	10 39 25,7	134	150
11	7 45 41,6	310	357	9 6 31,5	302	339	9 10 40,6	142	178	10 39 25,7	134	150
12	7 45 46,2	310	357	9 6 40,5	299	336	9 10 46,5	146	182	10 39 35,4	134	150
13	7 45 47,0	310	357	9 6 42,0	298	335	9 10 47,5	146	182	10 39 37,0	134	150
14	7 45 49,3	310	357	9 6 46,8	297	333	9 10 50,2	148	184	10 39 41,8	135	150
15	7 45 58,6	310	357	9 7 7,1	289	326	9 10 59,9	156	191	10 40 1,1	135	150
16	7 45 59,4	310	357	9 7 8,9	289	325	9 11 0,6	156	192	10 40 2,7	135	150
17	7 46 2,5	310	356	9 7 16,3	286	322	9 11 3,2	159	194	10 40 9,1	135	150
18	7 46 3,3	310	356	9 7 18,2	286	322	9 11 3,8	160	195	10 40 10,7	135	150
19	7 46 3,3	310	356	9 7 18,2	286	322	9 11 3,8	160	195	10 40 10,7	135	150
20	7 46 4,1	310	356	9 7 20,1	285	321	9 11 4,4	160	196	10 40 12,3	135	150
21	7 46 4,9	310	356	9 7 22,0	284	320	9 11 5,0	161	196	10 40 13,9	135	150
22	7 46 4,9	310	356	9 7 22,0	284	320	9 11 5,0	161	196	10 40 13,9	135	150
23	7 46 10,4	310	356	9 7 36,1	280	316	9 11 8,5	166	201	10 40 25,1	135	150
24	7 46 12,7	310	356	9 7 42,4	277	314	9 11 9,7	168	203	10 40 29,9	135	150
25	7 46 21,5	309	356	9 8 7,8	269	305	9 11 12,0	176	211	10 40 47,5	135	150
26	7 44 34,4	311	358	9 5 13,2	356	34	9 8 13,5	88	125	10 36 57,3	133	151
27	7 44 44,3	311	358	9 5 16,3	346	24	9 8 44,5	98	135	10 37 20,0	133	151
28	7 44 47,2	311	358	9 5 18,0	344	21	9 8 52,6	100	137	10 37 26,5	133	151
29	7 44 58,0	310	358	9 5 26,9	334	12	9 9 20,4	110	147	10 37 50,8	133	151
30	7 45 3,2	310	358	9 5 32,3	330	8	9 9 32,2	114	151	10 38 2,1	134	150
31	7 45 6,1	310	358	9 5 35,7	328	5	9 9 38,6	116	153	10 38 8,6	134	150
32	7 45 9,8	310	358	9 5 40,3	325	2	9 9 46,4	119	156	10 38 16,7	134	150
33	7 45 18,7	310	357	9 5 52,5	318	355	9 10 3,7	126	163	10 38 36,1	134	150
34	7 45 20,9	310	357	9 5 55,9	317	354	9 10 7,8	128	164	10 38 40,9	134	150
35	7 45 28,4	310	357	9 6 7,9	311	348	9 10 20,6	134	170	10 38 57,1	134	150
36	7 45 36,0	310	357	9 6 21,1	305	342	9 10 32,1	139	175	10 39 13,2	134	150
37	7 45 36,7	310	357	9 6 22,5	305	342	9 10 33,2	140	176	10 39 14,8	134	150
38	7 45 39,8	310	357	9 6 28,2	303	339	9 10 37,5	142	178	10 39 21,2	134	150
39	7 45 45,9	310	357	9 6 40,3	298	334	9 10 45,3	147	183	10 39 34,1	134	150
40	7 45 47,5	310	357	9 6 43,5	297	333	9 10 47,1	148	184	10 39 37,3	135	150
41	7 45 49,8	310	357	9 6 48,3	295	331	9 10 49,7	150	186	10 39 42,1	135	150
42	7 45 49,8	310	357	9 6 48,3	295	331	9 10 49,7	150	186	10 39 42,1	135	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 41	− 4 39	Takamra	3 53,0	9 9 0,4	90,8	0,967	38	313
2	+36 41	− 4 47	Tirhilt Makhlouf	3 43,4	9 9 10,4	90,8	0,965	38	313
3	+36 41	− 4 53	Melekhiaz	3 34,5	9 9 17,9	90,8	0,964	38	314
4	+36 41	− 4 59	Sidi Bou Daoud	3 24,1	9 9 25,5	90,8	0,963	38	314
5	+36 41	− 5 6	Talendjast	3 9,7	9 9 34,3	90,8	0,961	38	314
6	+36 41	− 4 1	Amzeourou	4 12,7	9 8 12,6	90,8	0,976	37	312
7	+36 42	− 3 4	Zonka	3 34,3	9 7 2,3	90,7	0,964	36	311
8	+36 42	− 3 6	Le Gue de Constantine	3 37,2	9 7 4,7	90,7	0,964	36	311
9	+36 42	− 3 27	Ouled Ben Bekhta	4 0,5	9 7 30,4	90,8	0,969	37	312
10	+36 42	− 3 31	Mraiels	4 3,4	9 7 35,3	90,8	0,970	37	312
11	+36 42	− 3 33	Guedera	4 4,7	9 7 37,8	90,8	0,970	37	312
12	+36 42	− 3 49	Ait el Hadj	4 11,7	9 7 57,5	90,8	0,974	37	312
13	+36 42	− 3 55	Oulad Yahia	4 12,6	9 8 4,9	90,8	0,976	37	312
14	+36 42	− 4 12	Tamda	4 10,5	9 8 26,0	90,8	0,973	37	313
15	+36 42	− 4 12	Tazazrait	4 10,5	9 8 26,0	90,8	0,973	37	313
16	+36 42	− 4 14	Chaaib	4 9,7	9 8 28,5	90,8	0,973	37	313
17	+36 42	− 4 22	Fliki	4 5,7	9 8 38,4	90,8	0,971	37	313
18	+36 42	− 4 25	Assiak Bou Adda	4 3,8	9 8 42,2	90,8	0,970	37	313
19	+36 42	− 4 25	Taguemount Bou Adda	4 3,8	9 8 42,2	90,8	0,970	37	313
20	+36 42	− 4 27	Chebel	4 2,3	9 8 44,7	90,8	0,970	37	313
21	+36 42	− 4 42	Taourirt Ighil	3 47,6	9 9 3,4	90,8	0,966	38	313
22	+36 42	− 4 52	Taddert Ou Arabene	3 33,4	9 9 15,9	90,8	0,964	38	314
23	+36 42	− 4 59	Oued Ghir	3 20,9	9 9 24,7	90,8	0,962	38	314
24	+36 42	− 5 1	Beni Embarek	3 16,9	9 9 27,3	90,8	0,962	38	314
25	+36 42	− 5 2	N'Ait Hamouda	3 14,8	9 9 28,5	90,8	0,961	38	314
26	+36 42	− 5 4	Azib Aboudaou	3 10,4	9 9 31,0	90,8	0,961	38	314
27	+36 43	− 2 50	Les Sables d'Or	3 12,6	9 6 44,6	90,7	0,961	36	311
28	+36 43	− 2 58	Bellevue	3 27,5	9 6 54,3	90,7	0,963	36	311
29	+36 43	− 2 58	Maison Blanche	3 27,5	9 6 54,3	90,7	0,963	36	311
30	+36 43	− 3 2	Tixeraine	3 33,9	9 6 59,2	90,7	0,964	36	311
31	+36 43	− 3 4	Montfroid	3 36,9	9 7 1,6	90,7	0,964	36	311
32	+36 43	− 3 7	La Montagne	3 41,1	9 7 5,3	90,7	0,965	36	311
33	+36 43	− 3 10	Beaulieu	3 45,0	9 7 9,0	90,7	0,966	36	311
34	+36 43	− 3 11	Bab Ezzouar	3 46,2	9 7 10,2	90,7	0,966	36	311
35	+36 43	− 3 16	Ouled Ben Choubane	3 51,9	9 7 16,3	90,7	0,967	36	311
36	+36 43	− 3 17	Haouch Rouiba	3 52,9	9 7 17,5	90,7	0,967	37	311
37	+36 43	− 3 21	Ouled Haddadj	3 56,8	9 7 22,4	90,7	0,968	37	312
38	+36 43	− 3 28	Sainte-Marie du Corso	4 2,5	9 7 31,0	90,8	0,970	37	312
39	+36 43	− 3 30	Beni Fouda	4 3,9	9 7 33,4	90,8	0,970	37	312
40	+36 43	− 3 40	Isser	4 9,3	9 7 45,7	90,8	0,973	37	312
41	+36 43	− 4 2	Tala Alem	4 12,4	9 8 12,9	90,8	0,975	37	312
42	+36 43	− 4 5	Abid Chamlet	4 11,9	9 8 16,6	90,8	0,974	37	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 45 56,8	310	357	9 7 3,8	289	326	9 10 56,8	155	191	10 39 56,6	135	150
2	7 46 3,0	310	356	9 7 18,6	284	321	9 11 2,0	161	196	10 40 9,4	135	150
3	7 46 7,7	310	356	9 7 30,5	280	317	9 11 5,1	165	200	10 40 19,0	135	150
4	7 46 12,5	309	356	9 7 43,3	276	312	9 11 7,4	169	204	10 40 28,6	135	150
5	7 46 18,0	309	356	9 7 59,3	271	307	9 11 9,0	174	209	10 40 39,8	135	150
6	7 45 27,4	310	357	9 6 6,1	311	348	9 10 18,9	133	170	10 38 54,7	134	150
7	7 44 45,5	311	358	9 5 15,1	344	22	9 8 49,3	100	137	10 37 22,1	133	151
8	7 44 46,9	310	358	9 5 16,0	343	20	9 8 53,2	101	138	10 37 25,3	133	151
9	7 45 2,1	310	358	9 5 30,1	330	7	9 9 30,6	114	151	10 37 59,3	134	151
10	7 45 5,1	310	358	9 5 33,6	328	5	9 9 37,0	117	153	10 38 5,8	134	150
11	7 45 6,5	310	358	9 5 35,4	326	4	9 9 40,1	118	155	10 38 9,0	134	150
12	7 45 18,4	310	357	9 5 51,6	317	354	9 10 3,3	127	163	10 38 34,9	134	150
13	7 45 22,9	310	357	9 5 58,6	314	351	9 10 11,2	131	167	10 38 44,5	134	150
14	7 45 35,7	310	357	9 6 20,7	304	341	9 10 31,2	140	176	10 39 11,9	134	150
15	7 45 35,7	310	357	9 6 20,7	304	341	9 10 31,2	140	176	10 39 11,9	134	150
16	7 45 37,2	310	357	9 6 23,6	303	340	9 10 33,3	141	177	10 39 15,1	134	150
17	7 45 43,3	310	357	9 6 35,5	299	335	9 10 41,2	146	182	10 39 28,0	134	150
18	7 45 45,6	310	357	9 6 40,2	297	333	9 10 44,0	148	184	10 39 32,8	134	150
19	7 45 45,6	310	357	9 6 40,2	297	333	9 10 44,0	148	184	10 39 32,8	134	150
20	7 45 47,2	310	357	9 6 43,4	296	332	9 10 45,8	149	185	10 39 36,0	135	150
21	7 45 58,8	310	356	9 7 9,5	287	323	9 10 57,1	158	194	10 40 0,1	135	150
22	7 46 6,6	310	356	9 7 29,1	280	316	9 11 2,5	165	201	10 40 16,1	135	150
23	7 46 12,2	309	356	9 7 44,2	275	311	9 11 5,1	170	205	10 40 27,3	135	150
24	7 46 13,8	309	356	9 7 48,7	274	310	9 11 5,6	172	207	10 40 30,5	135	150
25	7 46 14,6	309	356	9 7 51,0	273	309	9 11 5,8	172	208	10 40 32,1	135	150
26	7 46 16,1	309	356	9 7 55,7	271	307	9 11 6,1	174	209	10 40 35,3	135	150
27	7 44 35,2	311	358	9 5 8,2	352	30	9 8 20,8	92	129	10 36 58,2	133	151
28	7 44 40,9	311	358	9 5 10,5	347	24	9 8 38,0	97	135	10 37 11,2	133	151
29	7 44 40,9	311	358	9 5 10,5	347	24	9 8 38,0	97	135	10 37 11,2	133	151
30	7 44 43,8	310	358	9 5 12,1	344	22	9 8 46,1	100	137	10 37 17,7	133	151
31	7 44 45,2	310	358	9 5 13,1	343	20	9 8 50,0	101	138	10 37 20,9	133	151
32	7 44 47,3	310	358	9 5 14,7	341	18	9 8 55,8	103	140	10 37 25,8	133	151
33	7 44 49,5	310	358	9 5 16,4	339	17	9 9 1,4	105	142	10 37 30,6	133	151
34	7 44 50,2	310	358	9 5 17,0	338	16	9 9 3,2	106	143	10 37 32,2	133	151
35	7 44 53,8	310	358	9 5 20,3	335	13	9 9 12,2	109	146	10 37 40,3	133	151
36	7 44 54,6	310	358	9 5 21,0	335	12	9 9 13,9	109	146	10 37 41,9	133	151
37	7 44 57,5	310	358	9 5 23,9	332	10	9 9 20,7	112	149	10 37 48,4	133	151
38	7 45 2,6	310	358	9 5 29,7	328	6	9 9 32,2	116	153	10 37 59,7	134	151
39	7 45 4,0	310	358	9 5 31,4	327	4	9 9 35,3	117	154	10 38 3,0	134	151
40	7 45 11,4	310	357	9 5 41,0	321	359	9 9 50,3	123	159	10 38 19,1	134	150
41	7 45 27,8	310	357	9 6 6,6	309	346	9 10 19,0	135	172	10 38 54,6	134	150
42	7 45 30,1	310	357	9 6 10,6	307	344	9 10 22,5	137	173	10 38 59,4	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 43	− 4 5	Tinzar Laghbar	4 11,9	9 8 16,6	90,8	0,974	37	313
2	+36 43	− 4 8	Tazmalt	4 11,2	9 8 20,3	90,8	0,974	37	313
3	+36 43	− 4 13	Vieux Tamda	4 9,4	9 8 26,5	90,8	0,973	37	313
4	+36 43	− 4 14	Oumzizou	4 9,0	9 8 27,8	90,8	0,972	37	313
5	+36 43	− 4 20	Et Tissael	4 5,9	9 8 35,2	90,8	0,971	37	313
6	+36 43	− 4 23	Cheurfa el Bahloul	4 4,0	9 8 39,0	90,8	0,970	37	313
7	+36 43	− 4 32	Arouled	3 56,6	9 8 50,2	90,8	0,968	37	313
8	+36 43	− 4 36	Tazerout	3 52,6	9 8 55,2	90,8	0,967	38	313
9	+36 43	− 4 39	Kebouch	3 49,2	9 8 58,9	90,8	0,966	38	313
10	+36 43	− 4 39	Tizi Ourhni	3 49,2	9 8 58,9	90,8	0,966	38	313
11	+36 43	− 4 42	Tizi el Korn	3 45,5	9 9 2,7	90,8	0,966	38	313
12	+36 43	− 4 43	Aguemount-n-Ait Amar	3 44,2	9 9 4,0	90,8	0,965	38	313
13	+36 43	− 4 45	Iksilene	3 41,4	9 9 6,5	90,8	0,965	38	313
14	+36 43	− 4 46	Cheurfa	3 40,0	9 9 7,7	90,8	0,965	38	313
15	+36 43	− 4 55	Ben Mannsour	3 25,3	9 9 19,0	90,8	0,963	38	314
16	+36 43	− 4 57	Amadene Foukam	3 21,5	9 9 21,5	90,8	0,962	38	314
17	+36 43	− 5 1	Mellala	3 13,3	9 9 26,5	90,8	0,961	38	314
18	+36 44	− 2 55	La Trappe	3 25,5	9 6 50,0	90,7	0,962	36	311
19	+36 44	− 3 0	Draria	3 33,6	9 6 56,1	90,7	0,964	36	311
20	+36 44	− 3 2	Birmandreis	3 36,6	9 6 58,5	90,7	0,964	36	311
21	+36 44	− 3 4	Vieux Kouba	3 39,4	9 7 1,0	90,7	0,965	36	311
22	+36 44	− 3 5	El Anasser	3 40,8	9 7 2,2	90,7	0,965	36	311
23	+36 44	− 3 14	El Hamiz	3 51,7	9 7 13,2	90,7	0,967	36	311
24	+36 44	− 3 16	Haouch Rouiba	3 53,7	9 7 15,6	90,7	0,967	36	311
25	+36 44	− 3 24	Ben Turkia	4 0,9	9 7 25,4	90,7	0,969	37	312
26	+36 44	− 3 28	Oulad Ben Kassem	4 3,8	9 7 30,3	90,7	0,970	37	312
27	+36 44	− 3 40	Les Issers	4 10,0	9 7 45,1	90,8	0,973	37	312
28	+36 44	− 3 41	Isserbourg	4 10,3	9 7 46,3	90,8	0,973	37	312
29	+36 44	− 3 53	Beni Hammou	4 12,7	9 8 1,1	90,8	0,976	37	312
30	+36 44	− 4 1	Bou Khalfa	4 12,3	9 8 11,0	90,8	0,975	37	312
31	+36 44	− 4 3	Erdjaouna Techt	4 11,9	9 8 13,5	90,8	0,974	37	312
32	+36 44	− 4 4	Erdjaouna el Bour	4 11,7	9 8 14,7	90,8	0,974	37	312
33	+36 44	− 4 13	Guenndoul	4 8,7	9 8 25,9	90,8	0,972	37	313
34	+36 44	− 4 28	Tizi-n-Trident	3 58,7	9 8 44,5	90,8	0,969	37	313
35	+36 44	− 4 34	Ait Yahia Youssef	3 52,9	9 8 52,0	90,8	0,967	37	313
36	+36 44	− 4 35	Ait Malek	3 51,8	9 8 53,2	90,8	0,967	38	313
37	+36 44	− 4 38	Irhilt Keroun	3 48,3	9 8 57,0	90,8	0,966	38	313
38	+36 44	− 4 43	Ait Idir	3 41,8	9 9 3,2	90,8	0,965	38	313
39	+36 44	− 4 48	Taourirt Said Arab	3 34,4	9 9 9,5	90,8	0,964	38	313
40	+36 44	− 4 51	Ait Smail	3 29,4	9 9 13,3	90,8	0,963	38	314
41	+36 44	− 4 58	Taazibt	3 16,1	9 9 22,1	90,8	0,962	38	314
42	+36 44	− 4 59	Tagma	3 14,0	9 9 23,3	90,8	0,961	38	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1er contact			2^e contact			3^e contact			4^e contact		
n°	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	7 45 30,1	310	357	9 6 10,6	307	344	9 10 22,5	137	173	10 38 59,4	134	150
2	7 45 32,4	310	357	9 6 14,7	306	343	9 10 25,9	139	175	10 39 4,2	134	150
3	7 45 36,2	310	357	9 6 21,8	303	340	9 10 31,2	142	178	10 39 12,3	134	150
4	7 45 36,9	310	357	9 6 23,2	302	339	9 10 32,2	142	178	10 39 13,9	134	150
5	7 45 41,5	310	357	9 6 32,2	299	335	9 10 38,1	146	182	10 39 23,5	134	150
6	7 45 43,8	310	357	9 6 36,9	297	334	9 10 40,9	148	184	10 39 28,4	134	150
7	7 45 50,8	310	357	9 6 51,8	292	328	9 10 48,4	153	189	10 39 42,8	135	150
8	7 45 53,9	310	357	9 6 58,8	289	326	9 10 51,4	156	191	10 39 49,2	135	150
9	7 45 56,2	310	356	9 7 4,3	287	324	9 10 53,4	158	193	10 39 54,0	135	150
10	7 45 56,2	310	356	9 7 4,3	287	324	9 10 53,4	158	193	10 39 54,0	135	150
11	7 45 58,5	310	356	9 7 9,9	285	322	9 10 55,3	160	195	10 39 58,8	135	150
12	7 45 59,3	310	356	9 7 11,8	285	321	9 10 55,9	160	196	10 40 0,4	135	150
13	7 46 0,9	310	356	9 7 15,7	284	320	9 10 57,1	161	197	10 40 3,6	135	150
14	7 46 1,7	310	356	9 7 17,6	283	319	9 10 57,6	162	198	10 40 5,2	135	150
15	7 46 8,7	309	356	9 7 36,3	277	313	9 11 1,5	168	204	10 40 19,6	135	150
16	7 46 10,3	309	356	9 7 40,7	275	311	9 11 2,1	170	205	10 40 22,8	135	150
17	7 46 13,5	309	356	9 7 49,8	272	308	9 11 3,1	173	208	10 40 29,2	135	150
18	7 44 38,5	311	358	9 5 7,2	347	25	9 8 32,7	96	134	10 37 5,1	133	151
19	7 44 42,0	310	358	9 5 9,2	344	22	9 8 42,8	100	137	10 37 13,2	133	151
20	7 44 43,5	310	358	9 5 10,1	343	20	9 8 46,7	101	138	10 37 16,5	133	151
21	7 44 44,9	310	358	9 5 11,2	342	19	9 8 50,6	102	139	10 37 19,7	133	151
22	7 44 45,6	310	358	9 5 11,7	341	19	9 8 52,5	103	140	10 37 21,3	133	151
23	7 44 52,1	310	358	9 5 17,3	335	13	9 9 8,9	109	146	10 37 35,9	133	151
24	7 44 53,5	310	358	9 5 18,7	334	12	9 9 12,4	110	147	10 37 39,1	133	151
25	7 44 59,4	310	358	9 5 24,9	330	7	9 9 25,8	115	151	10 37 52,1	134	151
26	7 45 2,3	310	358	9 5 28,4	327	5	9 9 32,1	117	154	10 37 58,5	134	151
27	7 45 11,1	310	357	9 5 40,0	320	358	9 9 50,0	124	160	10 38 17,9	134	150
28	7 45 11,9	310	357	9 5 41,1	320	357	9 9 51,4	124	161	10 38 19,5	134	150
29	7 45 20,8	310	357	9 5 54,7	313	350	9 10 7,4	131	168	10 38 38,9	134	150
30	7 45 26,8	310	357	9 6 4,8	309	346	9 10 17,1	136	172	10 38 51,7	134	150
31	7 45 28,3	310	357	9 6 7,4	308	344	9 10 19,4	137	173	10 38 55,0	134	150
32	7 45 29,1	310	357	9 6 8,8	307	344	9 10 20,5	138	174	10 38 56,6	134	150
33	7 45 35,9	310	357	9 6 21,5	302	339	9 10 30,1	143	179	10 39 11,0	134	150
34	7 45 47,4	310	357	9 6 45,1	293	330	9 10 43,8	152	188	10 39 35,1	135	150
35	7 45 52,0	310	357	9 6 55,5	289	326	9 10 48,4	155	191	10 39 44,7	135	150
36	7 45 52,8	310	356	9 6 57,3	289	325	9 10 49,1	156	192	10 39 46,3	135	150
37	7 45 55,1	310	356	9 7 2,8	287	323	9 10 51,1	158	194	10 39 51,1	135	150
38	7 45 59,0	310	356	9 7 12,2	284	320	9 10 54,1	161	197	10 39 59,2	135	150
39	7 46 3,0	310	356	9 7 22,2	280	317	9 10 56,6	165	200	10 40 7,2	135	150
40	7 46 5,3	309	356	9 7 28,5	278	314	9 10 57,9	167	202	10 40 12,0	135	150
41	7 46 10,8	309	356	9 7 43,9	273	309	9 10 60,0	172	207	10 40 23,1	135	150
42	7 46 11,6	309	356	9 7 46,2	273	309	9 11 0,2	173	208	10 40 24,7	135	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 44	− 5 3	Ihaddadem.........	3 4,9	9 9 28,3	90,8	0,960	38	314
2	+36 45	− 2 51	Palm Beach........	3 21,6	9 6 44,5	90,7	0,962	36	311
3	+36 45	− 3 2	Mustapha Superieur	3 39,2	9 6 57,9	90,7	0,965	36	311
4	+36 45	− 3 3	El Mouradia.......	3 40,5	9 6 59,1	90,7	0,965	36	311
5	+36 45	− 3 3	Sidi M'Hamed.....	3 40,5	9 6 59,1	90,7	0,965	36	311
6	+36 45	− 3 4	El Madania........	3 41,9	9 7 0,3	90,7	0,965	36	311
7	+36 45	− 3 4	Hamma............	3 41,9	9 7 0,3	90,7	0,965	36	311
8	+36 45	− 3 12	Verte Rive.........	3 51,4	9 7 10,1	90,7	0,967	36	311
9	+36 45	− 3 14	Ben Mered.........	3 53,5	9 7 12,5	90,7	0,967	36	311
10	+36 45	− 3 21	Tribu Guiyaro.....	3 59,9	9 7 21,1	90,7	0,969	37	312
11	+36 45	− 3 40	Berafai............	4 10,6	9 7 44,4	90,8	0,973	37	312
12	+36 45	− 3 55	Bordj Sebaou......	4 12,7	9 8 2,9	90,8	0,976	37	312
13	+36 45	− 3 59	Sidi Namane.......	4 12,3	9 8 7,8	90,8	0,975	37	312
14	+36 45	− 4 7	Bou Souar.........	4 10,3	9 8 17,7	90,8	0,973	37	313
15	+36 45	− 4 7	Igounane 'Amer....	4 10,3	9 8 17,7	90,8	0,973	37	313
16	+36 45	− 4 9	Ait Braham........	4 9,6	9 8 20,2	90,8	0,973	37	313
17	+36 45	− 4 12	Djebla.............	4 8,3	9 8 23,9	90,8	0,972	37	313
18	+36 45	− 4 28	Tamelit............	3 57,1	9 8 43,8	90,8	0,968	37	313
19	+36 45	− 4 30	Tougana...........	3 55,2	9 8 46,3	90,8	0,968	37	313
20	+36 45	− 4 32	Ait Aouana........	3 53,2	9 8 48,8	90,8	0,967	37	313
21	+36 45	− 4 41	Ouenouga..........	3 42,2	9 9 0,0	90,8	0,965	38	313
22	+36 45	− 4 43	Ait Maamar.......	3 39,4	9 9 2,5	90,8	0,965	38	313
23	+36 45	− 4 45	Ait Said...........	3 36,4	9 9 5,0	90,8	0,964	38	313
24	+36 45	− 4 48	Ait Abdallah.......	3 31,6	9 9 8,8	90,8	0,963	38	313
25	+36 45	− 4 50	Ibarissene..........	3 28,2	9 9 11,3	90,8	0,963	38	314
26	+36 45	− 4 54	Bou Berka.........	3 20,7	9 9 16,3	90,8	0,962	38	314
27	+36 45	− 4 54	Toudja.............	3 20,7	9 9 16,3	90,8	0,962	38	314
28	+36 45	− 4 55	Ibaouchene.........	3 18,8	9 9 17,6	90,8	0,962	38	314
29	+36 45	− 4 59	El Hadabbab.......	3 10,3	9 9 22,6	90,8	0,961	38	314
30	+36 45	− 5 1	Tala el Kseur......	3 5,6	9 9 25,1	90,8	0,960	38	314
31	+36 45	− 5 4	Camp Inferieur.....	2 58,2	9 9 28,9	90,8	0,960	38	314
32	+36 46	− 3 1	Ben 'Aknoun.......	3 40,2	9 6 56,0	90,7	0,965	36	311
33	+36 46	− 3 3	L'Agha............	3 42,9	9 6 58,5	90,7	0,965	36	311
34	+36 46	− 3 3	Mustapha..........	3 42,9	9 6 58,5	90,7	0,965	36	311
35	+36 46	− 3 3	Plateau Sauliere...	3 42,9	9 6 58,5	90,7	0,965	36	311
36	+36 46	− 3 13	Le Bateau Casse...	3 54,3	9 7 10,6	90,7	0,967	36	311
37	+36 46	− 3 14	Stamboul..........	3 55,2	9 7 11,9	90,7	0,968	36	311
38	+36 46	− 3 46	Douar Dra' Doum..	4 12,3	9 7 51,1	90,8	0,975	37	312
39	+36 46	− 3 47	Oulad Rahmoun...	4 12,4	9 7 52,3	90,8	0,975	37	312
40	+36 46	− 3 50	Oulad Moussa.....	4 12,6	9 7 56,0	90,8	0,976	37	312
41	+36 46	− 3 53	Kef el 'Ogab.......	4 12,6	9 7 59,7	90,8	0,976	37	312
42	+36 46	− 3 59	Zimoula............	4 12,0	9 8 7,1	90,8	0,975	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1^er contact			2^e contact			3^e contact			4^e contact		
n°	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	7 46 14,8	309	356	9 7 55,8	269	305	9 11 0,7	176	211	10 40 31,1	135	150
2	7 44 35,3	311	358	9 5 3,6	349	27	9 8 25,2	95	132	10 36 57,5	133	151
3	7 44 43,2	310	358	9 5 8,2	342	19	9 8 47,4	102	139	10 37 15,3	133	151
4	7 44 43,9	310	358	9 5 8,8	341	19	9 8 49,3	103	140	10 37 16,9	133	151
5	7 44 43,9	310	358	9 5 8,8	341	19	9 8 49,3	103	140	10 37 16,9	133	151
6	7 44 44,6	310	358	9 5 9,3	340	18	9 8 51,2	104	141	10 37 18,5	133	151
7	7 44 44,6	310	358	9 5 9,3	340	18	9 8 51,2	104	141	10 37 18,5	133	151
8	7 44 50,4	310	358	9 5 14,3	336	13	9 9 5,7	109	145	10 37 31,5	133	151
9	7 44 51,8	310	358	9 5 15,7	334	12	9 9 9,2	110	147	10 37 34,7	133	151
10	7 44 56,9	310	358	9 5 21,1	330	8	9 9 20,9	114	151	10 37 46,0	133	151
11	7 45 10,8	310	357	9 5 39,0	319	357	9 9 49,6	125	161	10 38 16,7	134	150
12	7 45 22,0	310	357	9 5 56,5	311	348	9 10 9,1	133	170	10 38 40,8	134	150
13	7 45 25,0	310	357	9 6 1,6	309	346	9 10 13,9	136	172	10 38 47,3	134	150
14	7 45 31,1	310	357	9 6 12,5	304	341	9 10 22,8	140	176	10 39 0,1	134	150
15	7 45 31,1	310	357	9 6 12,5	304	341	9 10 22,8	140	176	10 39 0,1	134	150
16	7 45 32,6	310	357	9 6 15,3	303	340	9 10 24,9	141	178	10 39 3,4	134	150
17	7 45 34,9	310	357	9 6 19,7	301	338	9 10 28,0	143	179	10 39 8,2	134	150
18	7 45 47,1	310	357	9 6 45,2	292	328	9 10 42,3	153	189	10 39 33,8	135	150
19	7 45 48,7	310	357	9 6 48,6	291	327	9 10 43,8	154	190	10 39 37,1	135	150
20	7 45 50,2	310	356	9 6 52,1	290	326	9 10 45,3	155	191	10 39 40,3	135	150
21	7 45 57,2	310	356	9 7 8,8	284	320	9 10 51,1	161	197	10 39 54,7	135	150
22	7 45 58,8	310	356	9 7 12,8	283	319	9 10 52,1	162	198	10 39 57,9	135	150
23	7 46 0,3	310	356	9 7 16,7	281	317	9 10 53,2	164	199	10 40 1,1	135	150
24	7 46 2,7	309	356	9 7 22,9	279	315	9 10 54,5	166	201	10 40 5,9	135	150
25	7 46 4,2	309	356	9 7 27,1	278	314	9 10 55,3	167	203	10 40 9,1	135	150
26	7 46 7,4	309	356	9 7 35,8	275	311	9 10 56,6	170	206	10 40 15,5	135	150
27	7 46 7,4	309	356	9 7 35,8	275	311	9 10 56,6	170	206	10 40 15,5	135	150
28	7 46 8,2	309	356	9 7 38,1	274	310	9 10 56,8	171	206	10 40 17,0	135	150
29	7 46 11,3	309	356	9 7 47,4	271	307	9 10 57,6	174	209	10 40 23,4	135	150
30	7 46 12,9	309	356	9 7 52,2	270	306	9 10 57,8	175	211	10 40 26,6	135	150
31	7 46 15,3	309	356	9 7 59,7	267	303	9 10 57,9	178	213	10 40 31,4	135	150
32	7 44 42,2	310	358	9 5 5,8	341	19	9 8 46,0	103	140	10 37 12,5	133	151
33	7 44 43,6	310	358	9 5 6,9	340	18	9 8 49,8	104	141	10 37 15,8	133	151
34	7 44 43,6	310	358	9 5 6,9	340	18	9 8 49,8	104	141	10 37 15,8	133	151
35	7 44 43,6	310	358	9 5 6,9	340	18	9 8 49,8	104	141	10 37 15,8	133	151
36	7 44 50,8	310	358	9 5 13,4	334	11	9 9 7,7	110	147	10 37 31,9	133	151
37	7 44 51,5	310	358	9 5 14,2	333	11	9 9 9,4	111	148	10 37 33,5	133	151
38	7 45 15,0	310	357	9 5 44,9	315	352	9 9 57,2	129	166	10 38 25,1	134	150
39	7 45 15,8	310	357	9 5 46,1	315	352	9 9 58,5	130	166	10 38 26,7	134	150
40	7 45 18,0	310	357	9 5 49,6	313	350	9 10 2,3	132	168	10 38 31,6	134	150
41	7 45 20,2	310	357	9 5 53,3	311	348	9 10 6,0	133	170	10 38 36,4	134	150
42	7 45 24,7	310	357	9 6 1,1	308	345	9 10 13,1	137	173	10 38 46,0	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 46	− 4 6	Ifouzar............	4 10,1	9 8 15,8	90,8	0,973	37	313
2	+36 46	− 4 10	Tikobain...........	4 8,4	9 8 20,8	90,8	0,972	37	313
3	+36 46	− 4 23	Bou Hiffene........	4 0,0	9 8 36,9	90,8	0,969	37	313
4	+36 46	− 4 26	Ait Aissi...........	3 57,4	9 8 40,6	90,8	0,968	37	313
5	+36 46	− 4 28	Bousguen..........	3 55,5	9 8 43,1	90,8	0,968	37	313
6	+36 46	− 4 33	Tabouda...........	3 50,2	9 8 49,4	90,8	0,967	37	313
7	+36 46	− 4 35	Bou Saada.........	3 47,8	9 8 51,8	90,8	0,966	37	313
8	+36 46	− 4 35	Zekri	3 47,8	9 8 51,8	90,8	0,966	37	313
9	+36 46	− 4 36	Magoura...........	3 46,6	9 8 53,1	90,8	0,966	37	313
10	+36 46	− 4 40	Irtabene	3 41,2	9 8 58,1	90,8	0,965	38	313
11	+36 46	− 4 44	Irhzer Abbas.......	3 35,3	9 9 3,1	90,8	0,964	38	313
12	+36 46	− 4 47	Ichekfiouine........	3 30,4	9 9 6,8	90,8	0,963	38	313
13	+36 46	− 4 55	Ait Ikhlef..........	3 15,3	9 9 16,9	90,8	0,961	38	314
14	+36 46	− 4 55	Tiahmaine.........	3 15,3	9 9 16,9	90,8	0,961	38	314
15	+36 46	− 4 58	Irhil Resfene.......	3 8,7	9 9 20,6	90,8	0,961	38	314
16	+36 46	− 4 59	Issoummar.........	3 6,4	9 9 21,9	90,8	0,960	38	314
17	+36 46	− 5 1	Ikoubab............	3 1,5	9 9 24,4	90,8	0,960	38	314
18	+36 46	− 5 2	Ibouhathmane	2 59,0	9 9 25,7	90,8	0,960	38	314
19	+36 47	− 2 59	Ouled Beni Messous	3 40,0	9 6 52,9	90,7	0,965	36	311
20	+36 47	− 2 59	Rostomia	3 40,0	9 6 52,9	90,7	0,965	36	311
21	+36 47	− 3 0	Miremont..........	3 41,3	9 6 54,2	90,7	0,965	36	311
22	+36 47	− 3 1	Bouzareah	3 42,6	9 6 55,4	90,7	0,965	36	311
23	+36 47	− 3 2	Oued Korine.......	3 43,9	9 6 56,6	90,7	0,965	36	311
24	+36 47	− 3 3	Isly................	3 45,2	9 6 57,8	90,7	0,966	36	311
25	+36 47	− 3 3	Les Tagarins.......	3 45,2	9 6 57,8	90,7	0,966	36	311
26	+36 47	− 3 4	Kasbah	3 46,4	9 6 59,0	90,7	0,966	36	311
27	+36 47	− 3 18	Oulad Ma'ammar ..	4 0,3	9 7 16,1	90,7	0,969	36	312
28	+36 47	− 3 19	Les Haraouas	4 1,1	9 7 17,3	90,7	0,969	36	312
29	+36 47	− 3 24	Bou Daoua el Bahri	4 4,6	9 7 23,4	90,7	0,970	37	312
30	+36 47	− 3 44	Douar el Ghaicha ..	4 12,3	9 7 48,0	90,8	0,975	37	312
31	+36 47	− 3 53	Sebaou el Kdim....	4 12,5	9 7 59,1	90,8	0,976	37	312
32	+36 47	− 3 55	El Rdair...........	4 12,3	9 8 1,5	90,8	0,975	37	312
33	+36 47	− 4 0	Tala Mokkor.......	4 11,4	9 8 7,7	90,8	0,974	37	312
34	+36 47	− 4 2	Tarebent...........	4 10,8	9 8 10,2	90,8	0,973	37	312
35	+36 47	− 4 4	Tinekachine........	4 10,1	9 8 12,6	90,8	0,973	37	313
36	+36 47	− 4 19	Taguercif	4 1,8	9 8 31,2	90,8	0,969	37	313
37	+36 47	− 4 21	Timiloust..........	4 0,2	9 8 33,7	90,8	0,969	37	313
38	+36 47	− 4 22	Tadder Nachech....	3 59,4	9 8 35,0	90,8	0,969	37	313
39	+36 47	− 4 23	Henndou...........	3 58,5	9 8 36,2	90,8	0,969	37	313
40	+36 47	− 4 25	El Azib............	3 56,7	9 8 38,7	90,8	0,968	37	313
41	+36 47	− 4 29	Ait Ali Abd Allah..	3 52,7	9 8 43,7	90,8	0,967	37	313
42	+36 47	− 4 52	Achelouf...........	3 18,0	9 9 12,4	90,8	0,962	38	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	7 45 30,0	310	357	9 6 10,7	304	341	9 10 20,8	141	177	10 38 57,3	134	150
2	7 45 33,1	310	357	9 6 16,5	302	338	9 10 24,9	143	179	10 39 3,7	134	150
3	7 45 43,0	310	357	9 6 36,8	294	331	9 10 36,8	151	187	10 39 24,6	135	150
4	7 45 45,3	310	357	9 6 41,9	292	329	9 10 39,2	153	188	10 39 29,4	135	150
5	7 45 46,8	310	357	9 6 45,3	291	327	9 10 40,8	154	190	10 39 32,6	135	150
6	7 45 50,7	310	356	9 6 54,2	288	324	9 10 44,3	157	193	10 39 40,6	135	150
7	7 45 52,3	310	356	9 6 57,9	287	323	9 10 45,7	158	194	10 39 43,8	135	150
8	7 45 52,3	310	356	9 6 57,9	287	323	9 10 45,7	158	194	10 39 43,8	135	150
9	7 45 53,0	310	356	9 6 59,7	286	322	9 10 46,3	159	195	10 39 45,4	135	150
10	7 45 56,1	310	356	9 7 7,4	283	320	9 10 48,6	162	197	10 39 51,8	135	150
11	7 45 59,3	309	356	9 7 15,3	281	317	9 10 50,6	164	200	10 39 58,2	135	150
12	7 46 1,6	309	356	9 7 21,5	279	315	9 10 51,9	166	202	10 40 3,0	135	150
13	7 46 7,9	309	356	9 7 39,1	273	309	9 10 54,4	172	208	10 40 15,8	135	150
14	7 46 7,9	309	356	9 7 39,1	273	309	9 10 54,4	172	208	10 40 15,8	135	150
15	7 46 10,3	309	356	9 7 46,2	271	307	9 10 54,9	174	210	10 40 20,5	135	150
16	7 46 11,1	309	356	9 7 48,6	270	306	9 10 55,0	175	211	10 40 22,1	135	150
17	7 46 12,7	309	356	9 7 53,5	268	304	9 10 55,0	177	212	10 40 25,3	135	150
18	7 46 13,5	309	356	9 7 56,0	268	303	9 10 55,0	178	213	10 40 26,9	135	150
19	7 44 40,5	310	358	9 5 2,9	341	19	9 8 42,8	103	140	10 37 8,1	133	151
20	7 44 40,5	310	358	9 5 2,9	341	19	9 8 42,8	103	140	10 37 8,1	133	151
21	7 44 41,2	310	358	9 5 3,4	341	18	9 8 44,7	103	140	10 37 9,7	133	151
22	7 44 41,9	310	358	9 5 4,0	340	18	9 8 46,6	104	141	10 37 11,3	133	151
23	7 44 42,6	310	358	9 5 4,5	339	17	9 8 48,4	105	142	10 37 13,0	133	151
24	7 44 43,3	310	358	9 5 5,1	339	16	9 8 50,3	105	142	10 37 14,6	133	151
25	7 44 43,3	310	358	9 5 5,1	339	16	9 8 50,3	105	142	10 37 14,6	133	151
26	7 44 44,0	310	358	9 5 5,7	338	16	9 8 52,1	106	143	10 37 16,2	133	151
27	7 44 54,1	310	358	9 5 15,9	330	7	9 9 16,2	114	151	10 37 38,8	133	151
28	7 44 54,9	310	358	9 5 16,7	329	7	9 9 17,8	115	152	10 37 40,4	133	151
29	7 44 58,5	310	358	9 5 21,1	326	4	9 9 25,6	118	154	10 37 48,5	134	151
30	7 45 13,2	310	357	9 5 41,8	315	352	9 9 54,0	129	166	10 38 20,7	134	150
31	7 45 20,0	310	357	9 5 52,7	310	347	9 10 5,3	134	171	10 38 35,2	134	150
32	7 45 21,5	310	357	9 5 55,3	309	346	9 10 7,6	135	172	10 38 38,4	134	150
33	7 45 25,2	310	357	9 6 2,0	306	343	9 10 13,3	138	174	10 38 46,4	134	150
34	7 45 26,7	310	357	9 6 4,7	305	342	9 10 15,5	139	176	10 38 49,6	134	150
35	7 45 28,2	310	357	9 6 7,5	304	341	9 10 17,6	141	177	10 38 52,8	134	150
36	7 45 39,6	310	357	9 6 30,3	295	332	9 10 32,1	149	185	10 39 16,9	134	150
37	7 45 41,2	310	357	9 6 33,5	294	331	9 10 33,8	151	186	10 39 20,1	135	150
38	7 45 41,9	310	357	9 6 35,2	294	330	9 10 34,6	151	187	10 39 21,7	135	150
39	7 45 42,7	310	357	9 6 36,9	293	329	9 10 35,4	152	188	10 39 23,3	135	150
40	7 45 44,3	310	357	9 6 40,3	292	328	9 10 37,0	153	189	10 39 26,5	135	150
41	7 45 47,3	310	356	9 6 47,3	289	326	9 10 39,9	156	191	10 39 32,9	135	150
42	7 46 5,3	309	356	9 7 33,3	274	310	9 10 51,3	171	207	10 40 9,7	135	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 47	− 4 52	Tala Hiba.........	3 18,0	9 9 12,4	90,8	0,962	38	314
2	+36 47	− 4 54	Cheurfa...........	3 13,8	9 9 14,9	90,8	0,961	38	314
3	+36 47	− 4 55	Atalla	3 11,6	9 9 16,2	90,8	0,961	38	314
4	+36 47	− 4 58	Tirdiouine	3 4,7	9 9 19,9	90,8	0,960	38	314
5	+36 47	− 5 0	Taourirt	2 59,8	9 9 22,4	90,8	0,960	38	314
6	+36 47	− 5 2	Adrar Farnou.....	2 54,6	9 9 24,9	90,8	0,959	38	314
7	+36 48	− 2 54	El Djamila........	3 35,4	9 6 46,2	90,7	0,964	36	311
8	+36 48	− 3 0	La Tribu..........	3 43,6	9 6 53,5	90,7	0,965	36	311
9	+36 48	− 3 3	Bab el Oued......	3 47,3	9 6 57,1	90,7	0,966	36	311
10	+36 48	− 3 14	Alger Plage.......	3 58,4	9 7 10,5	90,7	0,969	36	311
11	+36 48	− 3 14	Tamentfoust......	3 58,4	9 7 10,5	90,7	0,969	36	311
12	+36 48	− 3 17	'Ain Beida........	4 0,9	9 7 14,2	90,7	0,969	36	311
13	+36 48	− 3 38	Hadj Ben Abid ...	4 11,4	9 7 39,9	90,8	0,974	37	312
14	+36 48	− 3 45	Oulad Hammouda	4 12,5	9 7 48,5	90,8	0,976	37	312
15	+36 48	− 3 49	Oulad Aissa	4 12,6	9 7 53,4	90,8	0,976	37	312
16	+36 48	− 3 53	Tazrout...........	4 12,3	9 7 58,4	90,8	0,975	37	312
17	+36 48	− 3 55	Oued Allal........	4 12,0	9 8 0,8	90,8	0,975	37	312
18	+36 48	− 3 57	Taourga	4 11,6	9 8 3,3	90,8	0,974	37	312
19	+36 48	− 4 6	Mahdene	4 8,6	9 8 14,4	90,8	0,972	37	313
20	+36 48	− 4 7	Irhzer-n-Ekba.....	4 8,1	9 8 15,7	90,8	0,972	37	313
21	+36 48	− 4 14	Tirilt.............	4 4,1	9 8 24,3	90,8	0,970	37	313
22	+36 48	− 4 16	Timizart..........	4 2,7	9 8 26,8	90,8	0,970	37	313
23	+36 48	− 4 21	Tamassit..........	3 58,8	9 8 33,0	90,8	0,969	37	313
24	+36 48	− 4 22	Agraredj..........	3 57,9	9 8 34,3	90,8	0,968	37	313
25	+36 48	− 4 30	Ibdassene.........	3 49,6	9 8 44,2	90,8	0,967	37	313
26	+36 48	− 4 31	El Koudiat	3 48,5	9 8 45,5	90,8	0,966	37	313
27	+36 48	− 4 32	Ait Ahmed	3 47,2	9 8 46,7	90,8	0,966	37	313
28	+36 48	− 4 37	Tizerouine........	3 40,6	9 8 52,9	90,8	0,965	37	313
29	+36 48	− 4 44	Djerra............	3 29,7	9 9 1,7	90,8	0,963	38	313
30	+36 48	− 4 45	Djeblaa...........	3 28,0	9 9 2,9	90,8	0,963	38	313
31	+36 48	− 4 48	Tardam...........	3 22,5	9 9 6,7	90,8	0,962	38	313
32	+36 48	− 4 53	Bou Hatem	3 12,3	9 9 13,0	90,8	0,961	38	314
33	+36 48	− 4 55	Tigoudiouine	3 7,8	9 9 15,5	90,8	0,961	38	314
34	+36 49	− 2 58	Bainem Falaise ...	3 43,4	9 6 50,4	90,7	0,965	36	311
35	+36 49	− 3 0	Bains Romains....	3 45,9	9 6 52,9	90,7	0,966	36	311
36	+36 49	− 3 0	Les Horizons Bleus	3 45,9	9 6 52,9	90,7	0,966	36	311
37	+36 49	− 3 2	Les Deux Moulins.	3 48,2	9 6 55,3	90,7	0,966	36	311
38	+36 49	− 3 15	El Marsa	4 0,7	9 7 11,1	90,7	0,969	36	311
39	+36 49	− 3 42	Haouch Bel 'Abbes	4 12,4	9 7 44,2	90,8	0,975	37	312
40	+36 49	− 3 46	Oulad Zerarka	4 12,6	9 7 49,1	90,8	0,976	37	312
41	+36 49	− 3 50	Guerebissa........	4 12,4	9 7 54,0	90,8	0,975	37	312
42	+36 49	− 3 51	Et Tnine	4 12,3	9 7 55,2	90,8	0,975	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1^er^ contact			2^e^ contact			3^e^ contact			4^e^ contact		
n°	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	7 46 5,3	309	356	9 7 33,3	274	310	9 10 51,3	171	207	10 40 9,7	135	150
2	7 46 6,9	309	356	9 7 37,9	272	308	9 10 51,7	173	208	10 40 12,9	135	150
3	7 46 7,6	309	356	9 7 40,2	272	308	9 10 51,9	173	209	10 40 14,5	135	150
4	7 46 10,0	309	356	9 7 47,4	269	305	9 10 52,2	176	211	10 40 19,2	135	150
5	7 46 11,6	309	356	9 7 52,4	268	304	9 10 52,2	177	213	10 40 22,4	135	150
6	7 46 13,2	309	356	9 7 57,5	266	302	9 10 52,1	179	214	10 40 25,6	135	150
7	7 44 36,6	310	358	9 4 58,4	343	21	9 8 33,8	101	138	10 36 58,9	133	151
8	7 44 40,9	310	358	9 5 1,6	339	17	9 8 45,2	104	141	10 37 8,6	133	151
9	7 44 43,0	310	358	9 5 3,4	338	15	9 8 50,7	106	143	10 37 13,4	133	151
10	7 44 51,0	310	358	9 5 11,3	331	9	9 9 9,7	113	150	10 37 31,2	133	151
11	7 44 51,0	310	358	9 5 11,3	331	9	9 9 9,7	113	150	10 37 31,2	133	151
12	7 44 53,1	310	358	9 5 13,7	329	7	9 9 14,6	115	151	10 37 36,0	133	151
13	7 45 8,5	310	357	9 5 34,1	318	355	9 9 45,6	127	163	10 38 9,8	134	151
14	7 45 13,7	310	357	9 5 42,2	314	351	9 9 54,7	131	167	10 38 21,1	134	150
15	7 45 16,7	310	357	9 5 47,1	311	348	9 9 59,7	133	169	10 38 27,5	134	150
16	7 45 19,7	310	357	9 5 52,2	309	346	9 10 4,5	135	172	10 38 33,9	134	150
17	7 45 21,2	310	357	9 5 54,8	308	345	9 10 6,8	136	173	10 38 37,2	134	150
18	7 45 22,7	310	357	9 5 57,4	307	344	9 10 9,1	138	174	10 38 40,4	134	150
19	7 45 29,5	310	357	9 6 10,1	302	339	9 10 18,7	143	179	10 38 54,8	134	150
20	7 45 30,2	310	357	9 6 11,5	301	338	9 10 19,7	143	179	10 38 56,4	134	150
21	7 45 35,5	310	357	9 6 22,2	297	334	9 10 26,3	147	183	10 39 7,6	134	150
22	7 45 37,1	310	357	9 6 25,4	296	333	9 10 28,1	149	185	10 39 10,8	134	150
23	7 45 40,9	310	357	9 6 33,6	293	330	9 10 32,3	152	187	10 39 18,8	135	150
24	7 45 41,7	310	357	9 6 35,3	292	329	9 10 33,1	152	188	10 39 20,4	135	150
25	7 45 47,8	310	356	9 6 49,3	288	324	9 10 39,0	157	193	10 39 33,2	135	150
26	7 45 48,6	310	356	9 6 51,2	287	323	9 10 39,6	158	194	10 39 34,8	135	150
27	7 45 49,4	310	356	9 6 53,0	286	323	9 10 40,3	159	194	10 39 36,4	135	150
28	7 45 53,3	309	356	9 7 2,5	283	319	9 10 43,2	162	197	10 39 44,4	135	150
29	7 45 58,7	309	356	9 7 16,7	278	315	9 10 46,4	167	202	10 39 55,6	135	150
30	7 45 59,5	309	356	9 7 18,8	278	314	9 10 46,8	167	203	10 39 57,2	135	150
31	7 46 1,9	309	356	9 7 25,3	276	312	9 10 47,8	169	205	10 40 2,0	135	150
32	7 46 5,8	309	356	9 7 36,7	272	308	9 10 49,0	173	209	10 40 10,0	135	150
33	7 46 7,4	309	356	9 7 41,4	270	306	9 10 49,2	175	210	10 40 13,2	135	150
34	7 44 39,2	310	358	9 4 58,6	340	17	9 8 42,0	104	141	10 37 4,2	133	151
35	7 44 40,6	310	358	9 4 59,8	338	16	9 8 45,7	106	143	10 37 7,4	133	151
36	7 44 40,6	310	358	9 4 59,8	338	16	9 8 45,7	106	143	10 37 7,4	133	151
37	7 44 42,0	310	358	9 5 1,1	337	15	9 8 49,3	107	144	10 37 10,6	133	151
38	7 44 51,4	310	358	9 5 10,7	329	7	9 9 11,4	115	151	10 37 31,6	133	151
39	7 45 11,2	310	357	9 5 37,9	314	351	9 9 50,3	130	166	10 38 15,0	134	150
40	7 45 14,2	310	357	9 5 42,7	312	349	9 9 55,3	132	169	10 38 21,5	134	150
41	7 45 17,2	310	357	9 5 47,7	310	347	9 10 0,2	135	171	10 38 27,9	134	150
42	7 45 17,9	310	357	9 5 49,0	309	346	9 10 1,3	135	171	10 38 29,5	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 49	− 4 0	Bou Madi	4 10,3	9 8 6,3	90,8	0,973	37	312
2	+36 49	− 4 4	Ililane	4 8,7	9 8 11,3	90,8	0,972	37	313
3	+36 49	− 4 4	Tazerart	4 8,7	9 8 11,3	90,8	0,972	37	313
4	+36 49	− 4 9	Boudjima	4 6,2	9 8 17,5	90,8	0,971	37	313
5	+36 49	− 4 10	Afir	4 5,6	9 8 18,7	90,8	0,971	37	313
6	+36 49	− 4 10	Isseradjene	4 5,6	9 8 18,7	90,8	0,971	37	313
7	+36 49	− 4 11	Imsalitene	4 4,9	9 8 19,9	90,8	0,971	37	313
8	+36 49	− 4 13	Abizar	4 3,6	9 8 22,4	90,8	0,970	37	313
9	+36 49	− 4 14	Bou Karrouba	4 2,9	9 8 23,7	90,8	0,970	37	313
10	+36 49	− 4 15	Hibdach	4 2,2	9 8 24,9	90,8	0,970	37	313
11	+36 49	− 4 18	Adrar	3 59,8	9 8 28,6	90,8	0,969	37	313
12	+36 49	− 4 21	Ait Temouchene . . .	3 57,2	9 8 32,3	90,8	0,968	37	313
13	+36 49	− 4 26	El Ma Guechtoum .	3 52,2	9 8 38,6	90,8	0,967	37	313
14	+36 49	− 4 31	Taferaout	3 46,3	9 8 44,8	90,8	0,966	37	313
15	+36 49	− 4 32	Ait Chafa	3 45,1	9 8 46,0	90,8	0,966	37	313
16	+36 49	− 4 40	Abd el Moumene . .	3 33,5	9 8 56,0	90,8	0,964	38	313
17	+36 49	− 4 43	Bezit	3 28,5	9 8 59,7	90,8	0,963	38	313
18	+36 49	− 4 56	Taranimt	3 1,4	9 9 16,0	90,8	0,960	38	314
19	+36 49	− 3 1	Pointe Pescade	3 46,8	9 6 53,5	90,7	0,966	36	311
20	+36 50	− 3 45	El Rhoraf	4 12,6	9 7 47,2	90,8	0,976	37	312
21	+36 50	− 3 54	Ben Hamza	4 11,5	9 7 58,3	90,8	0,974	37	312
22	+36 50	− 3 55	Ouled Hamida	4 11,2	9 7 59,5	90,8	0,974	37	312
23	+36 50	− 3 56	Mecht ech Cherf . . .	4 11,0	9 8 0,7	90,8	0,974	37	312
24	+36 50	− 3 58	Mchachka	4 10,3	9 8 3,2	90,8	0,973	37	312
25	+36 50	− 4 2	Tibecharene	4 8,8	9 8 8,1	90,8	0,972	37	312
26	+36 50	− 4 19	Agachene	3 57,4	9 8 29,2	90,8	0,968	37	313
27	+36 50	− 4 27	Kissoun	3 49,1	9 8 39,1	90,8	0,966	37	313
28	+36 50	− 4 28	Ait Bou Slimane . . .	3 47,9	9 8 40,4	90,8	0,966	37	313
29	+36 50	− 4 36	Bou Naamane	3 37,1	9 8 50,3	90,8	0,964	37	313
30	+36 50	− 4 38	Atrouch	3 34,0	9 8 52,8	90,8	0,964	37	313
31	+36 50	− 4 43	Azib Takhlicht	3 25,5	9 8 59,0	90,8	0,963	38	313
32	+36 50	− 4 48	Ihaggarene	3 15,7	9 9 5,3	90,8	0,961	38	314
33	+36 50	− 4 53	Irhil N'Said	3 4,6	9 9 11,5	90,8	0,960	38	314
34	+36 50	− 4 54	Assoumat	3 2,1	9 9 12,8	90,8	0,960	38	314
35	+36 50	− 4 55	Isbikene	2 59,7	9 9 14,0	90,8	0,960	38	314
36	+36 51	− 3 49	Guelfene	4 12,1	9 7 51,4	90,8	0,975	37	312
37	+36 51	− 3 53	Ouled Keddach	4 11,3	9 7 56,4	90,8	0,974	37	312
38	+36 51	− 3 57	Tizerouin	4 10,1	9 8 1,3	90,8	0,973	37	312
39	+36 51	− 4 2	Alma Ou Hammane	4 8,0	9 8 7,5	90,8	0,972	37	312
40	+36 51	− 4 6	Maiach	4 5,8	9 8 12,4	90,8	0,971	37	313
41	+36 51	− 4 9	Tifera	4 4,0	9 8 16,1	90,8	0,970	37	313
42	+36 51	− 4 18	Taoudouch	3 56,7	9 8 27,2	90,8	0,968	37	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1er contact UT	P	Z	2^e contact UT	P	Z	3^e contact UT	P	Z	4^e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 45 24,7	310	357	9 6 1,1	304	341	9 10 11,4	140	176	10 38 43,9	134	150
2	7 45 27,7	310	357	9 6 6,9	302	339	9 10 15,6	143	179	10 38 50,4	134	150
3	7 45 27,7	310	357	9 6 6,9	302	339	9 10 15,6	143	179	10 38 50,4	134	150
4	7 45 31,5	310	357	9 6 14,3	299	336	9 10 20,5	145	181	10 38 58,4	134	150
5	7 45 32,2	310	357	9 6 15,9	299	335	9 10 21,4	146	182	10 38 60,0	134	150
6	7 45 32,2	310	357	9 6 15,9	299	335	9 10 21,4	146	182	10 38 60,0	134	150
7	7 45 33,0	310	357	9 6 17,4	298	335	9 10 22,3	147	183	10 39 1,6	134	150
8	7 45 34,5	310	357	9 6 20,5	297	333	9 10 24,2	148	184	10 39 4,8	134	150
9	7 45 35,3	310	357	9 6 22,1	296	333	9 10 25,0	148	184	10 39 6,4	134	150
10	7 45 36,0	310	357	9 6 23,7	296	332	9 10 25,9	149	185	10 39 8,0	134	150
11	7 45 38,3	310	357	9 6 28,6	294	330	9 10 28,5	151	187	10 39 12,8	135	150
12	7 45 40,6	310	357	9 6 33,7	292	329	9 10 30,9	153	189	10 39 17,6	135	150
13	7 45 44,5	310	356	9 6 42,4	289	325	9 10 34,6	156	192	10 39 25,6	135	150
14	7 45 48,3	310	356	9 6 51,5	286	322	9 10 37,9	159	195	10 39 33,6	135	150
15	7 45 49,1	310	356	9 6 53,4	285	322	9 10 38,5	160	195	10 39 35,2	135	150
16	7 45 55,3	309	356	9 7 9,1	280	316	9 10 42,7	165	201	10 39 47,9	135	150
17	7 45 57,7	309	356	9 7 15,4	278	314	9 10 43,9	167	203	10 39 52,7	135	150
18	7 46 7,9	309	356	9 7 45,2	268	304	9 10 46,6	177	212	10 40 13,5	135	150
19	7 44 41,0	310	358	9 5 0,1	338	16	9 8 46,8	106	143	10 37 8,3	133	151
20	7 45 13,2	310	357	9 5 40,8	312	349	9 9 53,4	133	169	10 38 18,6	134	150
21	7 45 19,9	310	357	9 5 52,5	307	344	9 10 3,9	138	174	10 38 33,1	134	150
22	7 45 20,6	310	357	9 5 53,8	306	343	9 10 5,0	138	175	10 38 34,7	134	150
23	7 45 21,4	310	357	9 5 55,2	306	342	9 10 6,1	139	175	10 38 36,3	134	150
24	7 45 22,9	310	357	9 5 58,0	304	341	9 10 8,3	140	176	10 38 39,5	134	150
25	7 45 25,9	310	357	9 6 3,7	302	339	9 10 12,5	142	179	10 38 45,9	134	150
26	7 45 38,8	310	356	9 6 30,4	292	329	9 10 27,8	152	188	10 39 13,1	135	150
27	7 45 45,0	310	356	9 6 44,5	287	324	9 10 33,6	157	193	10 39 25,9	135	150
28	7 45 45,7	310	356	9 6 46,3	287	323	9 10 34,2	158	194	10 39 27,5	135	150
29	7 45 51,9	309	356	9 7 1,7	282	318	9 10 38,8	163	199	10 39 40,3	135	150
30	7 45 53,5	309	356	9 7 5,7	280	316	9 10 39,7	165	200	10 39 43,5	135	150
31	7 45 57,4	309	356	9 7 16,2	277	313	9 10 41,7	168	204	10 39 51,5	135	150
32	7 46 1,3	309	356	9 7 27,3	273	309	9 10 43,0	172	207	10 39 59,4	135	150
33	7 46 5,3	309	356	9 7 39,1	269	305	9 10 43,7	176	211	10 40 7,4	135	150
34	7 46 6,0	309	356	9 7 41,6	269	304	9 10 43,7	177	212	10 40 9,0	135	150
35	7 46 6,8	309	356	9 7 44,1	268	304	9 10 43,7	177	213	10 40 10,6	135	150
36	7 45 15,9	310	357	9 5 45,3	308	345	9 9 57,4	136	172	10 38 23,8	134	150
37	7 45 18,9	310	357	9 5 50,7	306	343	9 10 1,9	138	174	10 38 30,3	134	150
38	7 45 21,9	310	357	9 5 56,2	304	341	9 10 6,3	141	177	10 38 36,7	134	150
39	7 45 25,6	310	357	9 6 3,4	301	338	9 10 11,4	143	179	10 38 44,7	134	150
40	7 45 28,7	310	357	9 6 9,4	299	336	9 10 15,2	146	182	10 38 51,1	134	150
41	7 45 30,9	310	357	9 6 14,1	297	334	9 10 18,0	148	183	10 38 55,9	134	150
42	7 45 37,8	310	356	9 6 28,8	292	328	9 10 25,5	153	189	10 39 10,3	135	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 51	− 4 20	Tiouidiouine	3 54,8	9 8 29,7	90,8	0,968	37	313
2	+36 51	− 4 23	Achouba	3 51,7	9 8 33,4	90,8	0,967	37	313
3	+36 51	− 4 25	Taguemount	3 49,4	9 8 35,9	90,8	0,966	37	313
4	+36 51	− 4 27	Tidmimine	3 47,0	9 8 38,4	90,8	0,966	37	313
5	+36 51	− 4 29	Ait Lerzel	3 44,5	9 8 40,9	90,8	0,966	37	313
6	+36 51	− 4 31	Igoudjdal	3 41,8	9 8 43,4	90,8	0,965	37	313
7	+36 51	− 4 34	Tigrine	3 37,5	9 8 47,1	90,8	0,964	37	313
8	+36 51	− 4 39	Irhil Khelil	3 29,5	9 8 53,4	90,8	0,963	37	313
9	+36 51	− 4 46	Takabah	3 16,3	9 9 2,1	90,8	0,962	38	313
10	+36 51	− 4 49	Bou Daoud	3 9,9	9 9 5,8	90,8	0,961	38	314
11	+36 51	− 4 52	Tadrart	3 2,9	9 9 9,6	90,8	0,960	38	314
12	+36 52	− 3 44	Alm Denane el Homadna	4 12,4	9 7 44,6	90,8	0,976	37	312
13	+36 52	− 3 56	Ben Amara	4 9,8	9 7 59,4	90,8	0,973	37	312
14	+36 52	− 3 59	'Ain Roubai	4 8,5	9 8 3,1	90,8	0,972	37	312
15	+36 52	− 4 4	Iguer Gueres	4 6,0	9 8 9,2	90,8	0,971	37	313
16	+36 52	− 4 5	Tizi-n-Bou Ali	4 5,4	9 8 10,5	90,8	0,971	37	313
17	+36 52	− 4 14	Irhil Bou Souel	3 58,8	9 8 21,6	90,8	0,969	37	313
18	+36 52	− 4 15	Iflissen	3 57,9	9 8 22,8	90,8	0,968	37	313
19	+36 52	− 4 16	Adrar	3 57,0	9 8 24,1	90,8	0,968	37	313
20	+36 52	− 4 18	Ianouchene	3 55,1	9 8 26,6	90,8	0,968	37	313
21	+36 52	− 4 21	Issoumatene	3 52,0	9 8 30,3	90,8	0,967	37	313
22	+36 52	− 4 22	Ait Illoul	3 50,9	9 8 31,5	90,8	0,967	37	313
23	+36 52	− 4 24	Abbech	3 48,6	9 8 34,0	90,8	0,966	37	313
24	+36 52	− 4 27	Tifrest	3 44,8	9 8 37,7	90,8	0,966	37	313
25	+36 52	− 4 30	Tifezouin	3 40,8	9 8 41,5	90,8	0,965	37	313
26	+36 52	− 4 32	Irhil M'Ahmed	3 37,9	9 8 43,9	90,8	0,964	37	313
27	+36 52	− 4 41	Aguemoun Taida	3 22,8	9 8 55,2	90,8	0,962	37	313
28	+36 52	− 4 45	Ait Menndil	3 14,9	9 9 0,1	90,8	0,961	38	313
29	+36 52	− 4 46	Minndjou	3 12,8	9 9 1,4	90,8	0,961	38	313
30	+36 52	− 4 47	Taguelminnt	3 10,6	9 9 2,6	90,8	0,961	38	313
31	+36 53	− 3 45	Abd el Ouiret Si Ali	4 12,1	9 7 45,2	90,8	0,975	37	312
32	+36 53	− 3 46	Bou Noua	4 12,0	9 7 46,4	90,8	0,975	37	312
33	+36 53	− 3 53	Thouabet	4 10,2	9 7 55,0	90,8	0,973	37	312
34	+36 53	− 3 55	Ouled Madjoub	4 9,5	9 7 57,5	90,8	0,973	37	312
35	+36 53	− 3 56	Brarat	4 9,1	9 7 58,7	90,8	0,972	37	312
36	+36 53	− 4 6	El Azaib	4 3,6	9 8 11,0	90,8	0,970	37	313
37	+36 53	− 4 7	Taksebt	4 2,9	9 8 12,3	90,8	0,970	37	313
38	+36 53	− 4 8	Cheurfa	4 2,2	9 8 13,5	90,8	0,970	37	313
39	+36 53	− 4 11	Iguer-n-Tala	3 59,8	9 8 17,2	90,8	0,969	37	313
40	+36 53	− 4 14	Issenadjene	3 57,2	9 8 20,9	90,8	0,968	37	313
41	+36 53	− 4 45	Tizouiar	3 11,2	9 8 59,4	90,8	0,961	38	313
42	+36 54	− 3 50	Oulad Taleb	4 10,6	9 7 50,7	90,8	0,973	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

n°	1^er 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	7 45 39,3	310	356	9 6 32,2	291	327	9 10 27,1	154	190	10 39 13,5	135	150
2	7 45 41,6	310	356	9 6 37,5	289	325	9 10 29,2	156	192	10 39 18,3	135	150
3	7 45 43,2	310	356	9 6 41,1	287	324	9 10 30,6	157	193	10 39 21,5	135	150
4	7 45 44,7	310	356	9 6 44,8	286	323	9 10 31,8	159	194	10 39 24,7	135	150
5	7 45 46,3	309	356	9 6 48,6	285	321	9 10 33,1	160	196	10 39 27,8	135	150
6	7 45 47,8	309	356	9 6 52,4	284	320	9 10 34,2	161	197	10 39 31,0	135	150
7	7 45 50,1	309	356	9 6 58,3	282	318	9 10 35,8	163	199	10 39 35,8	135	150
8	7 45 54,0	309	356	9 7 8,5	278	315	9 10 38,0	167	202	10 39 43,8	135	150
9	7 45 59,5	309	356	9 7 23,8	273	309	9 10 40,1	172	207	10 39 54,9	135	150
10	7 46 1,8	309	356	9 7 30,8	271	307	9 10 40,7	174	209	10 39 59,7	135	150
11	7 46 4,2	309	356	9 7 38,0	269	305	9 10 40,9	176	212	10 40 4,5	135	150
12	7 45 11,9	310	357	9 5 38,3	310	347	9 9 50,8	134	170	10 38 14,6	134	151
13	7 45 20,8	310	357	9 5 54,4	304	340	9 10 4,2	141	177	10 38 33,8	134	150
14	7 45 23,1	310	357	9 5 58,7	302	339	9 10 7,3	143	179	10 38 38,6	134	150
15	7 45 26,9	310	357	9 6 6,2	299	336	9 10 12,2	146	182	10 38 46,6	134	150
16	7 45 27,6	310	357	9 6 7,7	298	335	9 10 13,1	146	182	10 38 48,2	134	150
17	7 45 34,5	310	356	9 6 22,1	293	330	9 10 20,9	152	187	10 39 2,6	134	150
18	7 45 35,2	310	356	9 6 23,8	293	329	9 10 21,7	152	188	10 39 4,2	135	150
19	7 45 36,0	310	356	9 6 25,5	292	328	9 10 22,5	153	189	10 39 5,8	135	150
20	7 45 37,5	310	356	9 6 28,9	291	327	9 10 24,0	154	190	10 39 9,0	135	150
21	7 45 39,8	310	356	9 6 34,2	289	325	9 10 26,2	156	192	10 39 13,8	135	150
22	7 45 40,6	310	356	9 6 36,0	288	325	9 10 26,9	156	192	10 39 15,4	135	150
23	7 45 42,1	310	356	9 6 39,6	287	323	9 10 28,2	158	193	10 39 18,6	135	150
24	7 45 44,4	309	356	9 6 45,2	285	321	9 10 30,1	160	195	10 39 23,4	135	150
25	7 45 46,8	309	356	9 6 51,0	283	320	9 10 31,8	162	197	10 39 28,2	135	150
26	7 45 48,3	309	356	9 6 54,9	282	318	9 10 32,8	163	199	10 39 31,4	135	150
27	7 45 55,3	309	356	9 7 13,6	276	312	9 10 36,5	169	205	10 39 45,7	135	150
28	7 45 58,4	309	356	9 7 22,6	273	309	9 10 37,5	172	208	10 39 52,1	135	150
29	7 45 59,2	309	356	9 7 24,9	272	308	9 10 37,6	173	208	10 39 53,7	135	150
30	7 46 0,0	309	356	9 7 27,2	271	307	9 10 37,8	174	209	10 39 55,3	135	150
31	7 45 12,3	310	357	9 5 39,1	309	346	9 9 51,2	136	172	10 38 15,0	134	151
32	7 45 13,1	310	357	9 5 40,4	308	345	9 9 52,3	136	172	10 38 16,6	134	151
33	7 45 18,3	310	357	9 5 49,8	304	341	9 10 0,1	140	176	10 38 27,8	134	150
34	7 45 19,8	310	357	9 5 52,7	303	340	9 10 2,1	141	178	10 38 31,0	134	150
35	7 45 20,6	310	357	9 5 54,1	303	339	9 10 3,2	142	178	10 38 32,6	134	150
36	7 45 28,1	310	357	9 6 9,2	297	333	9 10 12,8	148	184	10 38 48,6	134	150
37	7 45 28,9	310	357	9 6 10,8	296	333	9 10 13,6	148	184	10 38 50,2	134	150
38	7 45 29,6	310	357	9 6 12,3	296	332	9 10 14,5	149	185	10 38 51,8	134	150
39	7 45 31,9	310	356	9 6 17,2	294	330	9 10 17,1	151	187	10 38 56,6	134	150
40	7 45 34,2	310	356	9 6 22,2	292	329	9 10 19,5	153	188	10 39 1,4	135	150
41	7 45 58,2	309	356	9 7 23,7	272	308	9 10 34,9	173	209	10 39 50,8	135	150
42	7 45 15,8	310	357	9 5 45,3	305	342	9 9 55,9	139	176	10 38 21,8	134	151

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

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	+36 54	− 3 53	Assouaf..........	4 9,6	9 7 54,3	90,8	0,973	37	312
2	+36 54	− 4 1	Ouled Bel Haizem	4 5,7	9 8 4,2	90,8	0,971	37	312
3	+36 54	− 4 15	Timeliline........	3 54,6	9 8 21,5	90,8	0,968	37	313
4	+36 54	− 4 18	Ait Raouna......	3 51,4	9 8 25,2	90,8	0,967	37	313
5	+36 54	− 4 27	Bizarga..........	3 40,2	9 8 36,4	90,8	0,965	37	313
6	+36 59	− 4 27	Dar Srhira.......	3 26,5	9 8 32,9	90,8	0,963	37	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Algérie)

	1er contact			2e contact			3e contact			4e contact		
n°	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	7 45 18,1	310	357	9 5 49,5	303	340	9 9 59,1	141	177	10 38 26,6	134	150
2	7 45 24,1	310	357	9 6 1,3	299	335	9 10 7,0	146	182	10 38 39,4	134	150
3	7 45 34,7	310	356	9 6 24,1	290	327	9 10 18,7	154	190	10 39 1,7	135	150
4	7 45 37,0	310	356	9 6 29,4	289	325	9 10 20,8	156	192	10 39 6,5	135	150
5	7 45 43,9	309	356	9 6 46,2	283	319	9 10 26,3	162	198	10 39 20,9	135	150
6	7 45 42,6	309	356	9 6 49,6	277	313	9 10 16,1	168	203	10 39 14,5	135	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Alger)

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	+36 40	− 3 6	Baraki	3 31,8	9 7 5,6	90,7	0,963	36	311
2	+36 41	− 2 59	Khraicia.	3 21,4	9 6 57,0	90,7	0,962	36	311
3	+36 42	− 2 58	Baba Hassen	3 24,2	9 6 55,6	90,7	0,962	36	311
4	+36 42	− 3 1	Saoula	3 30,7	9 6 59,0	90,7	0,963	36	311
5	+36 42	− 2 55	Souidania	3 20,1	9 6 50,9	90,7	0,962	36	311
6	+36 43	− 3 4	Birkhadem	3 35,9	9 7 1,4	90,7	0,964	36	311
7	+36 43	− 3 13	Dar el Beida	3 47,9	9 7 12,5	90,7	0,966	36	311
8	+36 43	− 2 51	Zeralda.	3 13,4	9 6 45,4	90,7	0,961	36	311
9	+36 43	− 3 9	El Harrach	3 43,8	9 7 7,2	90,7	0,965	36	311
10	+36 44	− 3 6	Kouba	3 40,5	9 7 3,2	90,7	0,965	36	311
11	+36 44	− 2 59	El Achour	3 32,5	9 6 55,5	90,7	0,963	36	311
12	+36 44	− 3 6	Hussein Dey	3 42,8	9 7 3,8	90,7	0,965	36	311
13	+36 44	− 2 57	Ouled Fayet	3 29,5	9 6 52,5	90,7	0,963	36	311
14	+36 44	− 3 10	Le Lido	3 48,1	9 7 8,5	90,7	0,966	36	311
15	+36 44	− 3 17	Rouiba	3 55,4	9 7 16,8	90,7	0,968	36	311
16	+36 45	− 3 3	El Bia	3 39,0	9 6 58,8	90,7	0,964	36	311
17	+36 45	− 3 3	El Biar	3 39,0	9 6 58,8	90,7	0,964	36	311
18	+36 45	− 3 12	Bordj el Kiffan	3 50,7	9 7 9,7	90,7	0,967	36	311
19	+36 45	− 2 59	Deli Ibrahim	3 35,5	9 6 54,2	90,7	0,964	36	311
20	+36 45	− 2 52	Plage Moretti	3 23,9	9 6 45,0	90,7	0,962	36	311
21	+36 45	− 2 53	Staoueli	3 26,6	9 6 46,9	90,7	0,963	36	311
22	+36 46	− 2 51	Sidi Ferruch	3 23,1	9 6 43,6	90,7	0,962	36	311
23	+36 46	− 3 3	Alger.	3 42,4	9 6 58,6	90,7	0,965	36	311
24	+36 46	− 2 58	Cheraga	3 35,5	9 6 52,0	90,7	0,964	36	311
25	+36 46	− 3 15	Ben Zerga	3 56,4	9 7 12,9	90,7	0,968	36	311
26	+36 46	− 2 54	Club des Pins	3 30,3	9 6 46,6	90,7	0,963	36	311
27	+36 48	− 3 17	'Ain Taya	4 0,5	9 7 14,7	90,7	0,969	36	311
28	+36 48	− 3 2	Bologuine Ibnou Ziri	3 46,8	9 6 56,2	90,7	0,966	36	311
29	+36 48	− 2 55	'Ain Benian	3 37,5	9 6 47,5	90,7	0,964	36	311
30	+36 49	− 3 14	Bordj el Bahri	3 59,2	9 7 9,9	90,7	0,969	36	311

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Alger)

n°	1er contact			2e contact			3e contact			4e 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	7 44 47,3	311	358	9 5 19,6	345	23	9 8 51,4	99	136	10 37 27,0	133	151
2	7 44 42,3	311	358	9 5 16,2	349	27	9 8 37,6	95	132	10 37 15,5	133	151
3	7 44 41,5	311	358	9 5 13,4	348	26	9 8 37,6	96	133	10 37 13,2	133	151
4	7 44 43,6	311	358	9 5 13,6	345	23	9 8 44,3	99	136	10 37 17,7	133	151
5	7 44 38,8	311	358	9 5 10,7	349	27	9 8 30,8	94	132	10 37 6,7	133	151
6	7 44 45,0	310	358	9 5 13,4	343	21	9 8 49,3	101	138	10 37 20,7	133	151
7	7 44 51,5	310	358	9 5 18,4	337	15	9 9 6,3	107	144	10 37 35,3	133	151
8	7 44 35,7	311	358	9 5 8,6	352	30	9 8 22,0	92	129	10 36 59,3	133	151
9	7 44 48,5	310	358	9 5 15,2	339	17	9 8 59,1	105	142	10 37 28,3	133	151
10	7 44 46,2	310	358	9 5 12,9	341	19	9 8 53,4	103	140	10 37 22,9	133	151
11	7 44 41,7	310	358	9 5 9,1	345	22	9 8 41,6	99	137	10 37 12,4	133	151
12	7 44 46,6	310	358	9 5 12,3	340	18	9 8 55,1	104	141	10 37 23,5	133	151
13	7 44 39,9	311	358	9 5 7,7	346	24	9 8 37,2	98	135	10 37 8,4	133	151
14	7 44 49,4	310	358	9 5 14,4	337	15	9 9 2,5	107	144	10 37 29,7	133	151
15	7 44 54,3	310	358	9 5 19,0	333	11	9 9 14,4	111	148	10 37 40,5	133	151
16	7 44 43,7	310	358	9 5 9,2	342	19	9 8 48,2	102	139	10 37 16,6	133	151
17	7 44 43,7	310	358	9 5 9,2	342	19	9 8 48,2	102	139	10 37 16,6	133	151
18	7 44 50,1	310	358	9 5 14,2	336	13	9 9 4,9	108	145	10 37 31,0	133	151
19	7 44 41,0	310	358	9 5 6,4	343	21	9 8 41,9	101	138	10 37 10,4	133	151
20	7 44 35,6	311	358	9 5 2,9	348	26	9 8 26,8	96	133	10 36 58,0	133	151
21	7 44 36,7	311	358	9 5 3,4	347	25	9 8 30,0	97	134	10 37 0,5	133	151
22	7 44 34,9	311	358	9 5 2,0	348	26	9 8 25,1	96	133	10 36 56,1	133	151
23	7 44 43,7	310	358	9 5 7,3	340	18	9 8 49,8	104	141	10 37 16,1	133	151
24	7 44 39,8	310	358	9 5 4,1	343	21	9 8 39,6	101	138	10 37 7,1	133	151
25	7 44 52,2	310	358	9 5 14,7	333	10	9 9 11,0	112	148	10 37 34,9	133	151
26	7 44 36,7	310	358	9 5 1,3	345	23	9 8 31,7	98	136	10 36 59,9	133	151
27	7 44 53,4	310	358	9 5 14,4	330	7	9 9 14,9	114	151	10 37 36,8	133	151
28	7 44 42,5	310	358	9 5 2,8	338	16	9 8 49,5	106	143	10 37 12,1	133	151
29	7 44 37,4	310	358	9 4 58,7	342	20	9 8 36,2	102	139	10 37 0,6	133	151
30	7 44 50,6	310	358	9 5 10,2	331	8	9 9 9,4	113	150	10 37 30,0	133	151

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Batna)

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	+35 1	− 6 15	Dechret Ouled Sidi Amar	4 1,5	9 12 22,7	90,9	0,969	40	315
2	+35 1	− 6 3	Ed Dissa................	3 47,4	9 12 5,9	90,9	0,966	40	315
3	+35 2	− 5 55	Ain Fouchi..............	3 37,9	9 11 55,9	90,9	0,965	40	314
4	+35 2	− 5 58	Tazleft..................	3 42,3	9 11 59,0	90,9	0,965	40	314
5	+35 3	− 5 54	Ain Bou Zennzene......	3 37,2	9 11 52,8	90,9	0,965	40	314
6	+35 3	− 6 9	Oulad Mannsour........	3 58,1	9 12 13,5	90,9	0,968	40	315
7	+35 5	− 6 22	Djarallah	4 10,5	9 12 28,6	90,9	0,973	40	315
8	+35 5	− 6 13	Rhassira................	4 5,7	9 12 16,7	90,9	0,971	40	315
9	+35 7	− 6 14	Tiffelfel.................	4 7,5	9 12 16,3	90,9	0,971	40	315
10	+35 7	− 5 56	Amentane...............	3 51,6	9 11 52,7	90,9	0,967	40	314
11	+35 7	− 5 59	Ourhanime..............	3 55,6	9 11 56,0	90,9	0,968	40	314
12	+35 8	− 6 26	Louestia	4 13,4	9 12 31,0	90,9	0,975	40	315
13	+35 8	− 6 17	El Ksar	4 10,2	9 12 19,8	90,9	0,972	40	315
14	+35 8	− 5 10	M'Doukal...............	1 56,9	9 10 51,5	90,9	0,956	39	313
15	+35 8	− 5 58	Ouarka	3 55,4	9 11 54,3	90,9	0,968	40	314
16	+35 8	− 6 15	Tarhit	4 9,2	9 12 16,2	90,9	0,972	40	315
17	+35 8	− 6 19	T'Kout	4 11,6	9 12 21,7	90,9	0,973	40	315
18	+35 9	− 6 5	Tine Tarine.............	4 3,0	9 12 2,9	90,9	0,970	40	315
19	+35 9	− 5 56	Tiloukach...............	3 54,1	9 11 50,2	90,9	0,968	40	314
20	+35 9	− 6 0	Braied..................	3 59,2	9 11 56,5	90,9	0,969	40	315
21	+35 9	− 6 29	Djeniene................	4 14,4	9 12 33,6	90,9	0,976	40	315
22	+35 10	− 5 57	Talilit...................	3 57,2	9 11 51,6	90,9	0,968	40	314
23	+35 10	− 6 21	Chennaoura.............	4 13,1	9 12 22,7	90,9	0,974	40	315
24	+35 10	− 6 0	Menaa..................	4 1,5	9 11 55,1	90,9	0,969	40	315
25	+35 11	− 6 15	Tahenntout.............	4 11,5	9 12 14,5	90,9	0,973	40	315
26	+35 11	− 6 22	Hembla.................	4 13,9	9 12 23,6	90,9	0,975	40	315
27	+35 13	− 6 9	Tarhit Sidi Bel Kheir....	4 9,9	9 12 4,7	90,9	0,972	40	315
28	+35 13	− 6 19	Belhiout	4 13,6	9 12 17,5	90,9	0,975	40	315
29	+35 13	− 5 27	'Ain ed Defla............	3 19,1	9 11 9,8	90,9	0,962	39	314
30	+35 13	− 6 6	Chir....................	4 8,5	9 12 0,2	90,9	0,972	40	315
31	+35 14	− 6 3	Tagoust.................	4 7,1	9 11 55,2	90,9	0,971	40	315
32	+35 15	− 6 11	Teniet el Abed..........	4 12,5	9 12 6,0	90,9	0,974	40	315
33	+35 15	− 6 21	Arris....................	4 14,4	9 12 18,2	90,9	0,977	40	315
34	+35 16	− 5 54	Maafa	4 3,1	9 11 41,8	90,9	0,970	40	314
35	+35 16	− 6 25	El Hadjedj..............	4 14,1	9 12 22,5	90,9	0,976	40	315
36	+35 17	− 6 28	El Hammam............	4 13,5	9 12 26,1	90,9	0,975	40	315
37	+35 17	− 6 7	Bouzina.................	4 11,9	9 11 58,3	90,9	0,973	40	315
38	+35 17	− 6 29	Tadjera.................	4 13,1	9 12 27,5	90,9	0,974	40	315
39	+35 17	− 6 15	Tletz	4 14,1	9 12 8,6	90,9	0,976	40	315
40	+35 18	− 6 17	Tafsest..................	4 14,3	9 12 10,5	90,9	0,976	40	315
41	+35 18	− 6 25	Tarhit Bacha............	4 13,6	9 12 21,0	90,9	0,975	40	315
42	+35 19	− 6 31	Medina	4 11,3	9 12 28,4	90,9	0,973	40	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Batna)

	1^er contact			2^e contact			3^e contact			4^e contact		
n°	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	7 47 50,4	311	359	9 10 21,8	332	8	9 14 23,3	115	150	10 44 49,0	135	147
2	7 47 40,0	312	359	9 10 12,1	340	16	9 13 59,5	107	142	10 44 27,6	134	147
3	7 47 33,8	312	360	9 10 6,8	344	21	9 13 44,7	102	138	10 44 14,6	134	147
4	7 47 35,7	312	359	9 10 7,7	342	19	9 13 50,0	104	140	10 44 18,5	134	147
5	7 47 32,0	312	360	9 10 4,1	344	21	9 13 41,3	102	138	10 44 10,5	134	147
6	7 47 44,8	311	359	9 10 14,4	334	10	9 14 12,5	113	148	10 44 36,9	134	147
7	7 47 54,4	311	359	9 10 23,2	323	359	9 14 33,7	123	158	10 44 55,3	135	147
8	7 47 47,1	311	359	9 10 13,8	328	4	9 14 19,5	118	154	10 44 40,1	135	147
9	7 47 46,9	311	359	9 10 12,5	327	3	9 14 20,0	120	155	10 44 39,2	135	147
10	7 47 32,3	311	359	9 9 56,9	338	14	9 13 48,4	109	144	10 44 9,0	134	147
11	7 47 34,4	311	359	9 9 58,2	335	12	9 13 53,7	111	147	10 44 13,1	134	147
12	7 47 56,3	311	359	9 10 24,3	318	354	9 14 37,7	128	163	10 44 57,5	135	147
13	7 47 49,2	311	359	9 10 14,6	324	360	9 14 24,8	123	158	10 44 43,3	135	147
14	7 46 55,0	312	0	9 9 52,9	15	52	9 11 49,8	70	107	10 42 49,8	134	148
15	7 47 33,4	311	359	9 9 56,5	335	12	9 13 51,9	111	147	10 44 10,7	134	147
16	7 47 47,0	311	359	9 10 11,5	325	1	9 14 20,8	122	157	10 44 38,6	135	147
17	7 47 50,5	311	359	9 10 15,9	322	358	9 14 27,5	125	160	10 44 45,5	135	147
18	7 47 38,7	311	359	9 10 1,3	330	7	9 14 4,3	116	152	10 44 21,5	134	147
19	7 47 30,9	311	359	9 9 53,1	336	12	9 13 47,1	110	146	10 44 5,2	134	147
20	7 47 34,8	311	359	9 9 56,8	333	9	9 13 56,1	113	149	10 44 13,3	134	147
21	7 47 58,1	311	359	9 10 26,4	315	351	9 14 40,7	132	167	10 45 0,2	135	147
22	7 47 31,8	311	359	9 9 52,9	334	11	9 13 50,2	112	148	10 44 6,8	134	147
23	7 47 51,3	311	359	9 10 16,2	319	355	9 14 29,2	127	163	10 44 46,3	135	147
24	7 47 34,1	311	359	9 9 54,3	331	8	9 13 55,8	115	151	10 44 11,0	134	147
25	7 47 46,2	311	359	9 10 8,7	322	358	9 14 20,2	125	160	10 44 35,6	135	147
26	7 47 52,0	311	359	9 10 16,6	317	353	9 14 30,5	130	165	10 44 46,9	135	147
27	7 47 40,2	311	359	9 9 59,6	324	360	9 14 9,6	123	158	10 44 22,5	135	147
28	7 47 48,3	311	359	9 10 10,6	318	354	9 14 24,2	129	164	10 44 38,7	135	147
29	7 47 6,4	312	360	9 9 30,1	351	28	9 12 49,2	95	131	10 43 12,2	134	148
30	7 47 37,5	311	359	9 9 55,9	325	2	9 14 4,4	121	156	10 44 16,8	135	147
31	7 47 34,5	311	359	9 9 51,6	327	3	9 13 58,7	120	155	10 44 10,2	135	147
32	7 47 41,3	311	359	9 9 59,7	320	356	9 14 12,2	126	162	10 44 23,4	135	147
33	7 47 49,1	311	358	9 10 11,0	314	349	9 14 25,4	133	168	10 44 38,7	135	147
34	7 47 26,3	311	359	9 9 40,2	330	6	9 13 43,3	116	152	10 43 52,4	134	148
35	7 47 51,9	311	358	9 10 15,4	310	346	9 14 29,5	136	171	10 44 43,8	135	147
36	7 47 54,2	311	358	9 10 19,2	308	344	9 14 32,8	138	173	10 44 48,2	135	147
37	7 47 36,7	311	359	9 9 52,2	321	357	9 14 4,1	125	161	10 44 13,0	135	147
38	7 47 55,1	311	358	9 10 21,0	307	343	9 14 34,0	139	174	10 44 50,0	135	147
39	7 47 43,3	311	358	9 10 1,5	315	351	9 14 15,6	131	166	10 44 25,9	135	147
40	7 47 44,5	311	358	9 10 3,3	314	350	9 14 17,6	133	168	10 44 28,2	135	147
41	7 47 51,2	311	358	9 10 14,2	309	344	9 14 27,7	138	173	10 44 41,3	135	147
42	7 47 56,0	311	358	9 10 22,8	304	340	9 14 34,0	142	177	10 44 50,4	135	147

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Batna)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 19	− 6 4	Arba.....................	4 12,3	9 11 53,4	90,9	0,974	40	315
2	+35 19	− 5 47	Tilatou...................	4 1,7	9 11 30,3	90,9	0,969	40	314
3	+35 19	− 6 14	'Ain Regada.............	4 14,2	9 12 5,7	90,9	0,976	40	315
4	+35 19	− 6 18	Oulad Azouz.............	4 14,3	9 12 11,3	90,9	0,976	40	315
5	+35 20	− 5 50	Les Tamarins.............	4 4,9	9 11 34,0	90,9	0,970	40	314
6	+35 20	− 5 32	Tadzert..................	3 47,0	9 11 10,2	90,9	0,966	39	314
7	+35 20	− 6 0	Tahanennt...............	4 11,3	9 11 46,8	90,9	0,973	40	315
8	+35 20	− 5 44	El Araguib...............	4 0,6	9 11 24,7	90,9	0,969	40	314
9	+35 22	− 6 25	Barhla...................	4 11,7	9 12 19,0	90,9	0,973	40	315
10	+35 22	− 5 8	Mechta Ouled Abdallah..	3 8,6	9 10 36,8	90,8	0,961	39	313
11	+35 22	− 5 11	Metkaouak...............	3 16,3	9 10 40,8	90,9	0,962	39	313
12	+35 23	− 5 54	Ain Touta................	4 10,2	9 11 36,2	90,9	0,973	40	314
13	+35 23	− 5 59	Zaouia Sidi Zaroual......	4 12,6	9 11 42,4	90,9	0,974	40	315
14	+35 23	− 5 6	Mechta Derhamna........	3 10,4	9 10 33,9	90,8	0,961	39	313
15	+35 23	− 5 23	Barika...................	3 41,2	9 10 54,8	90,9	0,965	39	314
16	+35 24	− 5 9	Mechta Taleb............	3 17,4	9 10 36,1	90,8	0,962	39	313
17	+35 24	− 5 55	Kherbet Mechtat el Hidek	4 11,5	9 11 36,1	90,9	0,973	40	314
18	+35 24	− 6 33	Foum Toub..............	4 4,9	9 12 26,6	90,9	0,970	40	315
19	+35 25	− 6 28	Mechta Ali Gader........	4 7,2	9 12 19,9	90,9	0,971	40	315
20	+35 25	− 6 21	Mechta Tiguennzaz.......	4 10,8	9 12 10,4	90,9	0,973	40	315
21	+35 25	− 5 7	Mechta Aiadat...........	3 20,2	9 10 33,3	90,8	0,962	39	313
22	+35 26	− 6 0	Mechtat Tafrennt Kbira..	4 13,9	9 11 41,6	90,9	0,975	40	315
23	+35 26	− 6 25	Bou Ahmar..............	4 8,4	9 12 13,9	90,9	0,972	40	315
24	+35 27	− 5 55	Ain Tamezouine..........	4 13,0	9 11 34,3	90,9	0,974	40	315
25	+35 27	− 5 3	Lahmissi.................	3 16,6	9 10 26,7	90,8	0,962	39	313
26	+35 28	− 6 2	Mechtat Tifertassine.....	4 14,2	9 11 42,9	90,9	0,977	40	315
27	+35 29	− 5 53	Mechtat Sidi Marklouf...	4 13,2	9 11 30,2	90,9	0,975	40	314
28	+35 29	− 5 3	Sakai.....................	3 22,4	9 10 24,3	90,8	0,962	39	313
29	+35 29	− 6 15	Tazoult-Lambese.........	4 10,8	9 11 59,1	90,9	0,973	40	315
30	+35 29	− 6 17	Markouna................	4 9,7	9 12 1,8	90,9	0,972	40	315
31	+35 29	− 6 28	Timgad..................	4 2,3	9 12 15,8	90,9	0,970	40	315
32	+35 30	− 4 57	'Ain Kelba...............	3 11,6	9 10 16,1	90,8	0,961	39	313
33	+35 30	− 5 54	Mechtat Hidoussa........	4 13,8	9 11 31,2	90,9	0,975	40	315
34	+35 30	− 6 7	Mechtet Meriem..........	4 13,2	9 11 47,5	90,9	0,975	40	315
35	+35 30	− 6 4	Lambiridi................	4 13,6	9 11 44,0	90,9	0,975	40	315
36	+35 31	− 6 45	Fais......................	3 38,5	9 12 36,9	90,9	0,965	40	316
37	+35 31	− 5 19	Mechta Merabtine........	3 52,8	9 10 43,4	90,8	0,967	39	314
38	+35 31	− 6 23	Sidi Mancar..............	4 4,1	9 12 7,4	90,9	0,970	40	315
39	+35 32	− 6 50	Aleb el Brek.............	3 28,0	9 12 42,9	90,9	0,963	40	316
40	+35 32	− 6 3	Mechta Aourir...........	4 13,3	9 11 40,6	90,9	0,975	40	315
41	+35 32	− 6 20	Mechta Oulad Sidi Ahmed	4 5,3	9 12 3,0	90,9	0,971	40	315
42	+35 32	− 6 10	Tamchit..................	4 11,2	9 11 49,3	90,9	0,973	40	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Batna)

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	7 47 33,9	311	359	9 9 47,2	320	356	9 13 59,4	126	161	10 44 6,1	135	148
2	7 47 19,5	311	359	9 9 29,4	331	7	9 13 31,1	115	151	10 43 36,7	134	148
3	7 47 41,6	311	358	9 9 58,5	314	350	9 14 12,8	132	167	10 44 21,7	135	147
4	7 47 45,1	311	358	9 10 4,1	312	348	9 14 18,4	135	170	10 44 28,7	135	147
5	7 47 21,9	311	359	9 9 31,5	329	5	9 13 36,4	118	153	10 43 41,3	134	148
6	7 47 7,2	311	359	9 9 16,6	340	16	9 13 3,6	106	142	10 43 10,7	134	148
7	7 47 29,9	311	359	9 9 41,1	322	358	9 13 52,3	124	160	10 43 57,4	135	148
8	7 47 16,1	311	359	9 9 24,3	332	8	9 13 24,9	114	150	10 43 29,1	134	148
9	7 47 50,3	311	358	9 10 13,1	305	341	9 14 24,8	142	177	10 44 37,6	135	147
10	7 46 47,0	312	359	9 9 2,3	355	32	9 12 10,9	91	127	10 42 26,9	134	148
11	7 46 49,4	312	359	9 9 2,5	352	29	9 12 18,8	94	130	10 42 32,0	134	148
12	7 47 23,5	311	359	9 9 31,1	323	359	9 13 41,3	123	158	10 43 43,1	135	148
13	7 47 27,4	311	359	9 9 36,0	319	356	9 13 48,6	127	162	10 43 50,7	135	148
14	7 46 45,3	312	359	9 8 58,6	354	31	9 12 9,0	91	128	10 42 22,8	134	148
15	7 46 58,1	311	359	9 9 4,1	342	19	9 12 45,3	104	140	10 42 49,8	134	148
16	7 46 46,7	311	359	9 8 57,3	352	29	9 12 14,7	94	130	10 42 25,4	134	148
17	7 47 23,6	311	359	9 9 30,2	321	358	9 13 41,7	125	160	10 43 42,4	135	148
18	7 47 55,5	311	358	9 10 24,1	298	333	9 14 29,0	149	184	10 44 46,2	135	147
19	7 47 51,3	311	358	9 10 16,2	300	335	9 14 23,4	147	182	10 44 37,4	135	147
20	7 47 45,3	311	358	9 10 4,9	304	339	9 14 15,7	143	178	10 44 25,4	135	147
21	7 46 45,1	311	359	9 8 53,1	351	28	9 12 13,3	95	131	10 42 21,4	134	148
22	7 47 27,3	311	358	9 9 34,6	316	352	9 13 48,5	130	166	10 43 48,8	135	148
23	7 47 47,7	311	358	9 10 9,6	301	337	9 14 18,0	146	181	10 44 29,5	135	147
24	7 47 22,8	311	358	9 9 27,7	318	355	9 13 40,7	128	163	10 43 39,3	135	148
25	7 46 41,2	311	359	9 8 48,3	352	29	9 12 4,9	94	130	10 42 12,4	134	148
26	7 47 28,3	311	358	9 9 35,8	313	349	9 13 50,0	133	168	10 43 50,0	135	148
27	7 47 20,5	311	358	9 9 23,6	318	354	9 13 36,8	128	164	10 43 33,6	135	148
28	7 46 39,9	311	359	9 8 43,0	350	27	9 12 5,4	96	132	10 42 8,7	134	148
29	7 47 38,7	311	358	9 9 53,7	304	339	9 14 4,5	143	178	10 44 9,9	135	148
30	7 47 40,4	311	358	9 9 56,9	302	338	9 14 6,6	144	179	10 44 13,2	135	148
31	7 47 49,3	311	358	9 10 14,6	296	331	9 14 16,9	151	186	10 44 30,8	135	147
32	7 46 35,0	311	359	9 8 40,2	354	31	9 11 51,8	92	128	10 41 57,9	134	148
33	7 47 21,2	311	358	9 9 24,2	316	352	9 13 38,0	130	166	10 43 34,4	135	148
34	7 47 31,5	311	358	9 9 40,9	308	344	9 13 54,0	138	173	10 43 55,0	135	148
35	7 47 29,3	311	358	9 9 37,2	309	345	9 13 50,7	137	172	10 43 50,5	135	148
36	7 48 3,1	310	357	9 10 47,6	282	318	9 14 26,1	164	199	10 44 56,6	136	147
37	7 46 51,8	311	359	9 8 46,9	336	13	9 12 39,7	109	145	10 42 32,8	134	148
38	7 47 44,2	311	358	9 10 5,3	297	333	9 14 9,4	150	184	10 44 19,6	135	148
39	7 48 7,1	310	357	9 10 58,8	278	313	9 14 26,8	169	203	10 45 3,8	136	147
40	7 47 27,4	311	358	9 9 33,9	308	344	9 13 47,2	138	173	10 43 45,6	135	148
41	7 47 41,5	311	358	9 10 0,2	298	334	9 14 5,6	148	183	10 44 13,8	135	148
42	7 47 32,8	311	358	9 9 43,6	304	340	9 13 54,8	142	177	10 43 56,5	135	148

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Batna)

n°	Position Latitude		Position Longitude		Nom du lieu	Durée de la phase centrale		Maximum de l'éclipse UT			Obs.	*g*	*h*	*a*
	°	′	°	′		m	s	h	m	s	%		°	°
1	+35	32	− 5	4	Ouled Barik	3	35,6	9	10	23,8	90,8	0,964	39	313
2	+35	32	− 6	11	Village Negre	4	10,3	9	11	50,6	90,9	0,973	40	315
3	+35	33	− 5	59	Zfizef	4	13,6	9	11	34,8	90,9	0,975	40	315
4	+35	33	− 5	37	N'Gaous	4	10,0	9	11	5,1	90,9	0,973	39	314
5	+35	33	− 4	57	Ouled Sidi Makhlouf	3	24,5	9	10	13,1	90,8	0,963	39	313
6	+35	33	− 6	11	Batna	4	9,8	9	11	49,7	90,9	0,972	40	315
7	+35	33	− 5	3	Ouled Abari	3	36,2	9	10	21,6	90,8	0,964	39	313
8	+35	33	− 6	5	Hamla	4	12,1	9	11	42,1	90,9	0,974	40	315
9	+35	35	− 5	0	Souala	3	34,7	9	10	17,0	90,8	0,964	39	313
10	+35	35	− 6	18	Mechta Ouled Darradj	4	3,1	9	11	58,7	90,9	0,970	40	315
11	+35	35	− 6	8	Bou Keddad	4	9,8	9	11	44,9	90,9	0,972	40	315
12	+35	35	− 6	16	Mechta Ouled Rouilette	4	4,7	9	11	55,2	90,9	0,970	40	315
13	+35	35	− 6	26	Mechta Tikabiene	3	55,5	9	12	8,4	90,9	0,968	40	315
14	+35	35	− 6	27	Mechta Ain Tamalalet	3	54,3	9	12	9,7	90,9	0,968	40	315
15	+35	35	− 6	21	Mechta M'Said	4	0,8	9	12	1,3	90,9	0,969	40	315
16	+35	35	− 6	31	Mechta Ain Ousfane	3	48,8	9	12	15,1	90,9	0,966	40	315
17	+35	36	− 5	4	Magra	3	43,7	9	10	21,2	90,8	0,965	39	313
18	+35	36	− 5	54	Mechtat Agradou	4	13,8	9	11	25,2	90,9	0,976	39	315
19	+35	36	− 6	7	Seguene	4	9,6	9	11	42,4	90,9	0,972	40	315
20	+35	36	− 6	28	Mechta Ain Legtaif	3	51,7	9	12	9,9	90,9	0,967	40	315
21	+35	36	− 6	30	Mechta Ain Beida	3	48,1	9	12	13,0	90,9	0,966	40	315
22	+35	36	− 5	45	Mechta Markounda	4	13,9	9	11	14,2	90,9	0,976	39	314
23	+35	37	− 6	8	Msarat	4	8,5	9	11	43,2	90,9	0,972	40	315
24	+35	37	− 5	53	Mechta Reguibet el Bir	4	13,6	9	11	23,3	90,9	0,975	39	315
25	+35	37	− 6	15	Mechta Chabet Lalam	4	2,9	9	11	51,7	90,9	0,970	40	315
26	+35	37	− 6	3	Mechtat Tiguernizine	4	10,2	9	11	36,5	90,9	0,973	40	315
27	+35	37	− 6	22	El Madher	3	55,2	9	12	1,6	90,9	0,968	40	315
28	+35	38	− 6	25	Mechtat el Malahkal	3	52,1	9	12	4,4	90,9	0,967	40	315
29	+35	38	− 5	55	Merouana	4	13,0	9	11	25,1	90,9	0,974	39	315
30	+35	38	− 5	47	Mechta Bou Ari	4	13,9	9	11	14,8	90,9	0,976	39	314
31	+35	38	− 6	32	Mechta Khadem	3	39,5	9	12	14,0	90,9	0,965	40	315
32	+35	39	− 5	60	Oued el Ma	4	10,8	9	11	30,9	90,9	0,973	39	315
33	+35	39	− 6	17	Mechta Belkhez	3	58,4	9	11	53,1	90,9	0,969	40	315
34	+35	39	− 5	55	Sidi Aissa Ben Dehimi	4	12,3	9	11	24,2	90,9	0,974	39	315
35	+35	40	− 5	2	Berhoum	3	49,5	9	10	15,4	90,8	0,967	39	313
36	+35	40	− 5	51	Mechta Charf el Ain	4	13,0	9	11	19,2	90,9	0,975	39	315
37	+35	40	− 5	34	Mechta Kannda	4	12,9	9	10	57,1	90,9	0,974	39	314
38	+35	40	− 6	28	Mechtat el Guelaa	3	43,9	9	12	6,7	90,9	0,966	40	315
39	+35	40	− 6	39	Chemora	3	23,7	9	12	21,3	90,9	0,963	40	316
40	+35	40	− 5	31	Gosbat	4	12,1	9	10	52,7	90,9	0,974	39	314
41	+35	40	− 6	14	Mechta Bou Ikhfaoun	3	59,5	9	11	48,5	90,9	0,969	40	315
42	+35	40	− 6	34	Mechta Ben Daas	3	32,2	9	12	15,0	90,9	0,964	40	316

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Batna)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 46 39,9	311	359	9 8 35,9	345	21	9 12 11,5	101	137	10 42 7,1	134	148
2	7 47 33,7	311	358	9 9 45,3	303	339	9 13 55,7	143	178	10 43 58,0	135	148
3	7 47 23,9	311	358	9 9 28,0	309	345	9 13 41,5	137	172	10 43 37,8	135	148
4	7 47 5,3	311	358	9 9 0,0	323	359	9 13 10,1	123	159	10 42 60,0	134	148
5	7 46 33,5	311	359	9 8 30,7	349	26	9 11 55,2	96	133	10 41 52,9	134	149
6	7 47 33,3	311	358	9 9 44,7	302	338	9 13 54,5	144	179	10 43 56,5	135	148
7	7 46 38,6	311	359	9 8 33,4	344	21	9 12 9,6	101	138	10 42 3,9	134	148
8	7 47 28,5	311	358	9 9 36,0	306	342	9 13 48,1	140	176	10 43 47,0	135	148
9	7 46 35,9	311	359	9 8 29,6	345	22	9 12 4,3	101	137	10 41 57,7	134	149
10	7 47 39,2	311	358	9 9 57,0	296	332	9 14 0,2	150	185	10 44 7,4	135	148
11	7 47 30,4	311	358	9 9 40,0	302	338	9 13 49,7	144	179	10 43 50,0	135	148
12	7 47 37,0	311	358	9 9 52,8	297	333	9 13 57,5	149	184	10 44 2,9	135	148
13	7 47 45,4	310	358	9 10 10,6	291	327	9 14 6,0	155	190	10 44 19,5	135	148
14	7 47 46,2	310	358	9 10 12,5	290	326	9 14 6,8	156	191	10 44 21,1	135	148
15	7 47 40,9	310	358	9 10 0,8	294	330	9 14 1,6	152	187	10 44 10,5	135	148
16	7 47 49,7	310	357	9 10 20,6	287	323	9 14 9,5	159	194	10 44 27,8	135	148
17	7 46 38,6	311	359	9 8 29,3	341	18	9 12 12,9	105	141	10 42 2,8	134	148
18	7 47 18,1	311	358	9 9 18,3	310	346	9 13 32,0	136	171	10 43 24,7	135	148
19	7 47 29,0	311	358	9 9 37,5	302	338	9 13 47,1	144	179	10 43 46,4	135	148
20	7 47 46,5	310	357	9 10 14,0	289	324	9 14 5,7	158	192	10 44 21,0	135	148
21	7 47 48,5	310	357	9 10 18,9	287	322	9 14 7,0	160	194	10 44 24,8	135	148
22	7 47 11,3	311	358	9 9 7,2	315	351	9 13 21,1	131	167	10 43 10,5	135	148
23	7 47 29,6	311	358	9 9 38,9	301	337	9 13 47,4	145	180	10 43 47,2	135	148
24	7 47 17,1	311	358	9 9 16,4	310	346	9 13 30,0	136	172	10 43 21,9	135	148
25	7 47 35,0	310	358	9 9 50,1	296	332	9 13 53,0	150	185	10 43 57,6	135	148
26	7 47 25,5	311	358	9 9 31,3	303	339	9 13 41,6	143	178	10 43 38,5	135	148
27	7 47 41,4	310	357	9 10 3,9	291	326	9 13 59,1	156	190	10 44 10,1	135	148
28	7 47 43,2	310	357	9 10 8,2	289	325	9 14 0,4	157	192	10 44 13,4	135	148
29	7 47 18,3	311	358	9 9 18,5	308	344	9 13 31,5	138	174	10 43 23,9	135	148
30	7 47 11,9	311	358	9 9 7,8	312	348	9 13 21,7	134	170	10 43 10,7	135	148
31	7 47 49,5	310	357	9 10 24,1	283	318	9 14 3,6	164	198	10 44 25,1	136	148
32	7 47 22,1	311	358	9 9 25,4	304	340	9 13 36,2	142	177	10 43 30,9	135	148
33	7 47 36,2	310	358	9 9 53,9	293	328	9 13 52,3	153	188	10 43 58,9	135	148
34	7 47 17,9	311	358	9 9 17,9	306	342	9 13 30,2	140	175	10 43 22,2	135	148
35	7 46 35,4	311	359	9 8 20,6	338	15	9 12 10,1	108	144	10 41 54,1	134	149
36	7 47 14,9	311	358	9 9 12,7	308	344	9 13 25,7	138	173	10 43 15,9	135	148
37	7 47 1,1	311	358	9 8 50,6	318	354	9 13 3,5	128	163	10 42 47,7	135	148
38	7 47 45,0	310	357	9 10 14,7	285	320	9 13 58,6	162	196	10 44 15,6	135	148
39	7 47 54,4	310	357	9 10 39,3	276	312	9 14 3,1	170	205	10 44 33,7	136	148
40	7 46 58,4	311	358	9 8 46,6	320	356	9 12 58,7	126	162	10 42 42,0	134	148
41	7 47 33,4	310	358	9 9 48,7	294	329	9 13 48,2	153	188	10 43 52,7	135	148
42	7 47 50,4	310	357	9 10 28,8	280	315	9 14 1,1	167	201	10 44 25,9	136	148

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Batna)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 40	− 6 24	Mechta Ouled Aouadj	3 47,2	9 12 1,8	90,9	0,966	40	315
2	+35 40	− 5 48	Mechta Charf el Ain	4 13,5	9 11 13,9	90,9	0,975	39	314
3	+35 41	− 5 39	Ras el Aioun	4 13,8	9 11 2,7	90,9	0,976	39	314
4	+35 41	− 5 54	Ksar Belezma	4 11,7	9 11 22,3	90,9	0,973	39	315
5	+35 41	− 6 30	Mechta Guimel	3 38,5	9 12 8,5	90,9	0,965	40	315
6	+35 41	− 5 51	Mechta Chareb	4 12,6	9 11 18,3	90,9	0,974	39	315
7	+35 41	− 6 16	Mechta Djerma Dahra	3 56,3	9 11 50,4	90,9	0,968	40	315
8	+35 41	− 6 19	Mechta Mezzari	3 52,7	9 11 54,2	90,9	0,967	40	315
9	+35 41	− 6 15	Mechta Tadjine	3 56,9	9 11 49,0	90,9	0,968	40	315
10	+35 41	− 6 27	Mechta Boumia	3 40,6	9 12 4,9	90,9	0,965	40	315
11	+35 41	− 5 45	Mechta Bir Nezaa	4 13,7	9 11 9,0	90,9	0,976	39	314
12	+35 41	− 6 46	Ben Kadach Salah	3 2,1	9 12 29,5	90,9	0,960	40	316
13	+35 41	− 5 57	Hassi Oulad Mehenna	4 10,0	9 11 25,2	90,9	0,972	39	315
14	+35 42	− 6 11	Seriana	3 59,9	9 11 43,6	90,9	0,969	40	315
15	+35 42	− 6 17	Ouled Lakhdar	3 53,3	9 11 51,1	90,9	0,967	40	315
16	+35 42	− 6 20	Ain el Ksar	3 50,0	9 11 54,6	90,9	0,967	40	315
17	+35 42	− 5 59	Hassi Oulad Hessir	4 8,2	9 11 27,1	90,9	0,972	39	315
18	+35 42	− 5 48	Mechta Djer Naama	4 12,8	9 11 12,2	90,9	0,974	39	314
19	+35 42	− 6 24	Mechta Azem	3 42,7	9 11 59,7	90,9	0,965	40	315
20	+35 43	− 6 15	Mechtat el Koucha	3 54,0	9 11 48,1	90,9	0,968	40	315
21	+35 43	− 6 28	Mechta Takouist	3 34,9	9 12 4,8	90,9	0,964	40	315
22	+35 43	− 6 27	Mechta Gabel Azem	3 36,5	9 12 2,7	90,9	0,964	40	315
23	+35 44	− 6 40	Boulehilet	3 9,1	9 12 19,5	90,9	0,961	40	316
24	+35 44	− 5 35	El Guigba	4 13,9	9 10 54,8	90,9	0,977	39	314
25	+35 45	− 6 14	Mechta Zoui	3 50,8	9 11 44,4	90,9	0,967	40	315
26	+35 45	− 6 28	Mechta Gabel Azem	3 29,2	9 12 2,8	90,9	0,963	40	315
27	+35 46	− 6 10	Mechta Taga	3 53,6	9 11 38,4	90,9	0,967	39	315
28	+35 46	− 5 58	Mechtat el Djar Messaouda	4 4,5	9 11 22,1	90,9	0,970	39	315
29	+35 46	− 6 23	Mechta Bou Assida	3 33,8	9 11 55,3	90,9	0,964	40	315
30	+35 47	− 6 25	Ain Yagout	3 29,9	9 11 57,7	90,9	0,963	40	315
31	+35 47	− 6 32	Djebel el Gountas	3 15,8	9 12 6,4	90,9	0,962	40	315
32	+35 47	− 6 9	Mechta Feltane	3 52,9	9 11 36,3	90,9	0,967	39	315
33	+35 47	− 6 31	Bir Sidi el Hadi	3 16,1	9 12 5,3	90,9	0,962	40	315
34	+35 47	− 5 59	Mechta Rhlalouch	4 2,3	9 11 22,6	90,9	0,970	39	315
35	+35 48	− 6 23	Ouled Achoura	3 29,7	9 11 53,8	90,9	0,963	40	315
36	+35 48	− 6 25	Mechta Gabel Yagout	3 24,2	9 11 56,3	90,9	0,963	40	315
37	+35 48	− 6 9	Mechta Ain el Beida	3 50,2	9 11 35,1	90,9	0,967	39	315
38	+35 48	− 5 51	M'Cil	4 6,6	9 11 12,0	90,9	0,971	39	315
39	+35 49	− 5 56	Mechta Tamarit	4 3,1	9 11 18,0	90,9	0,970	39	315
40	+35 49	− 5 34	Merzeglal	4 13,3	9 10 49,9	90,8	0,975	39	314
41	+35 49	− 6 6	Mechta Ouled Djeich	3 52,2	9 11 31,0	90,9	0,967	39	315
42	+35 50	− 6 4	Mechta Roknia	3 53,6	9 11 27,8	90,9	0,967	39	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Batna)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 47 42,0	310	357	9 10 8,1	287	322	9 13 55,4	160	195	10 44 9,3	135	148
2	7 47 11,6	311	358	9 9 7,0	309	346	9 13 20,5	137	172	10 43 8,8	135	148
3	7 47 4,7	311	358	9 8 55,7	314	351	9 13 9,6	132	167	10 42 54,5	135	148
4	7 47 16,9	311	358	9 9 16,4	305	341	9 13 28,1	141	176	10 43 19,4	135	148
5	7 47 46,3	310	357	9 10 19,2	282	318	9 13 57,7	164	199	10 44 17,5	136	148
6	7 47 14,4	311	358	9 9 11,9	307	343	9 13 24,5	139	174	10 43 14,2	135	148
7	7 47 34,8	310	357	9 9 52,2	291	327	9 13 48,5	155	190	10 43 54,7	135	148
8	7 47 37,2	310	357	9 9 57,8	289	325	9 13 50,5	157	192	10 43 59,5	135	148
9	7 47 33,9	310	357	9 9 50,5	292	328	9 13 47,4	154	189	10 43 52,9	135	148
10	7 47 44,1	310	357	9 10 14,6	283	319	9 13 55,1	163	198	10 44 12,8	135	148
11	7 47 8,7	311	358	9 9 2,1	310	346	9 13 15,8	136	171	10 43 2,3	135	148
12	7 47 60,0	310	357	9 10 58,3	269	304	9 14 0,4	178	212	10 44 43,3	136	147
13	7 47 18,9	311	358	9 9 20,1	303	339	9 13 30,1	143	179	10 43 22,8	135	148
14	7 47 30,5	310	358	9 9 43,6	294	330	9 13 43,5	152	187	10 43 45,9	135	148
15	7 47 35,3	310	357	9 9 54,3	290	325	9 13 47,7	157	191	10 43 55,2	135	148
16	7 47 37,6	310	357	9 9 59,5	288	323	9 13 49,5	158	193	10 43 59,6	135	148
17	7 47 20,2	310	358	9 9 22,9	301	337	9 13 31,1	145	180	10 43 24,9	135	148
18	7 47 10,8	311	358	9 9 5,7	307	343	9 13 18,5	139	174	10 43 5,9	135	148
19	7 47 40,9	310	357	9 10 8,2	284	320	9 13 50,9	162	197	10 44 5,7	135	148
20	7 47 33,5	310	357	9 9 51,0	290	326	9 13 45,0	156	191	10 43 51,2	135	148
21	7 47 44,3	310	357	9 10 17,2	281	316	9 13 52,1	166	200	10 44 11,9	136	148
22	7 47 43,0	310	357	9 10 14,3	282	317	9 13 50,8	165	200	10 44 9,2	135	148
23	7 47 53,9	310	357	9 10 44,8	271	306	9 13 53,9	175	210	10 44 30,0	136	148
24	7 47 0,2	311	358	9 8 47,8	313	349	9 13 1,7	133	169	10 42 43,2	135	148
25	7 47 31,6	310	357	9 9 49,0	288	324	9 13 39,7	158	193	10 43 45,7	135	148
26	7 47 43,3	310	357	9 10 18,1	279	314	9 13 47,3	168	203	10 44 8,7	136	148
27	7 47 27,9	310	357	9 9 41,5	290	326	9 13 35,1	156	191	10 43 37,7	135	148
28	7 47 17,6	310	358	9 9 19,8	297	333	9 13 24,3	149	184	10 43 17,1	135	148
29	7 47 38,8	310	357	9 10 8,3	280	316	9 13 42,1	166	201	10 43 58,8	135	148
30	7 47 40,3	310	357	9 10 12,7	279	314	9 13 42,6	168	202	10 44 1,7	136	148
31	7 47 45,9	310	357	9 10 28,4	274	309	9 13 44,2	173	207	10 44 12,5	136	148
32	7 47 26,7	310	357	9 9 39,8	289	325	9 13 32,7	157	192	10 43 34,7	135	148
33	7 47 45,3	310	357	9 10 27,1	274	309	9 13 43,2	173	207	10 44 11,0	136	148
34	7 47 18,0	310	357	9 9 21,4	296	331	9 13 23,7	151	186	10 43 17,3	135	148
35	7 47 38,0	310	357	9 10 8,9	279	314	9 13 38,5	168	202	10 43 56,3	136	148
36	7 47 39,7	310	357	9 10 14,1	277	312	9 13 38,3	170	204	10 43 59,3	136	148
37	7 47 26,1	310	357	9 9 40,0	288	324	9 13 30,1	158	193	10 43 32,7	135	148
38	7 47 11,5	310	358	9 9 8,6	299	335	9 13 15,3	147	182	10 43 3,6	135	148
39	7 47 15,3	310	357	9 9 16,4	296	332	9 13 19,5	150	185	10 43 11,1	135	148
40	7 46 57,7	311	358	9 8 43,2	309	345	9 12 56,4	137	172	10 42 35,4	135	148
41	7 47 23,6	310	357	9 9 34,8	289	325	9 13 27,1	157	192	10 43 27,4	135	148
42	7 47 21,7	310	357	9 9 30,9	290	326	9 13 24,5	156	191	10 43 23,1	135	148

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Batna)

	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
n°	Latitude	Longitude			UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 50	− 6 26	Mechta Bir Ammar	3 17,2	9 11 56,1	90,9	0,962	40	315
2	+35 50	− 6 21	Mechtat es Saharis .	3 26,9	9 11 48,8	90,9	0,963	40	315
3	+35 51	− 6 1	Mechta Tebalkha . . .	3 54,6	9 11 22,6	90,9	0,968	39	315
4	+35 51	− 6 0	Bourhzel	3 54,6	9 11 21,3	90,9	0,968	39	315
5	+35 52	− 6 5	Mechta Ouled Amar	3 48,8	9 11 27,2	90,9	0,966	39	315
6	+35 53	− 5 50	Mechta Lachraf	4 1,8	9 11 7,4	90,9	0,969	39	315
7	+35 54	− 5 49	Mechta Fredas	4 1,8	9 11 4,9	90,9	0,969	39	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Batna)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 47 39,8	310	357	9 10 17,4	274	309	9 13 34,6	172	207	10 43 58,4	136	148
2	7 47 35,2	310	357	9 10 5,3	278	313	9 13 32,2	169	203	10 43 49,1	136	148
3	7 47 18,6	310	357	9 9 25,3	290	326	9 13 19,9	156	191	10 43 16,1	135	148
4	7 47 17,8	310	357	9 9 23,9	290	326	9 13 18,5	156	191	10 43 14,1	135	148
5	7 47 21,6	310	357	9 9 32,7	287	323	9 13 21,6	159	194	10 43 21,6	135	148
6	7 47 9,2	310	357	9 9 6,4	295	331	9 13 8,3	151	186	10 42 56,1	135	148
7	7 47 7,7	310	357	9 9 3,9	295	331	9 13 5,7	151	186	10 42 52,6	135	148

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Constantine)

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	+35 26	− 7 33	Dhalaa.........................	1 21,1	9 13 44,9	90,9	0,955	41	317
2	+35 28	− 7 31	Mechtat el Kemine............	1 4,4	9 13 40,4	90,9	0,954	41	317
3	+36 1	− 6 14	M'Chira	3 5,6	9 11 32,0	90,9	0,961	39	315
4	+36 1	− 6 6	'Ain el Kebch	3 22,4	9 11 21,0	90,9	0,962	39	315
5	+36 2	− 6 11	Mechtat el Gabel...............	3 7,3	9 11 26,2	90,9	0,961	39	315
6	+36 2	− 6 0	Mechtat el Djahli	3 29,0	9 11 12,9	90,9	0,963	39	315
7	+36 2	− 6 4	Mechtat el Heubal..............	3 21,0	9 11 17,9	90,9	0,962	39	315
8	+36 5	− 6 14	Mechtat el Melah	2 44,0	9 11 28,1	90,9	0,959	39	315
9	+36 7	− 6 22	Telerghma	2 4,2	9 11 37,1	90,9	0,956	39	315
10	+36 7	− 6 29	Station de Berteaux-'Ain Lehma	1 19,7	9 11 46,4	90,9	0,954	39	316
11	+36 8	− 6 9	Mechtat el Ganntara...........	2 45,3	9 11 19,8	90,9	0,959	39	315
12	+36 9	− 6 3	Mechta Saada..................	2 58,9	9 11 11,5	90,9	0,960	39	315
13	+36 10	− 6 10	Chelghoum el Aid..............	2 35,4	9 11 19,5	90,9	0,958	39	315
14	+36 11	− 6 23	Oued Seguin	1 14,9	9 11 35,7	90,9	0,954	39	315
15	+36 12	− 6 4	Mechta Mebdouar..............	2 40,9	9 11 10,6	90,9	0,958	39	315
16	+36 14	− 6 23	Bordj Karaia...................	0 15,4	9 11 33,0	90,9	0,953	39	315
17	+36 14	− 6 9	Mechta Derfoul	2 7,9	9 11 15,0	90,9	0,956	39	315
18	+36 15	− 6 17	Oued Athmenia................	1 11,0	9 11 24,9	90,9	0,954	39	315
19	+36 16	− 6 11	Debbache el Hadj Douadi	1 43,7	9 11 15,0	90,9	0,955	39	315
20	+36 17	− 6 14	Bou Malek.....................	1 16,1	9 11 18,8	90,9	0,954	39	315
21	+36 21	− 6 5	Mechtat el Kef.................	1 37,1	9 11 4,4	90,8	0,955	39	315
22	+36 25	− 6 2	Tiberguent.....................	1 6,3	9 10 58,3	90,8	0,954	39	315
23	+36 25	− 6 4	Mechta Tiberguent.............	0 41,7	9 10 59,4	90,8	0,953	39	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Constantine)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 48 46,6	310	357	9 13 4,2	242	276	9 14 25,2	205	239	10 46 22,4	136	147
2	7 48 44,1	310	357	9 13 8,0	238	272	9 14 12,4	209	243	10 46 16,0	136	147
3	7 47 26,1	310	357	9 9 59,0	270	305	9 13 4,7	176	211	10 43 24,1	136	148
4	7 47 19,1	310	357	9 9 39,6	276	311	9 13 2,1	170	205	10 43 10,1	135	148
5	7 47 22,7	310	357	9 9 52,5	271	306	9 12 59,8	176	210	10 43 16,3	136	148
6	7 47 14,1	310	357	9 9 28,3	278	314	9 12 57,3	168	203	10 42 59,5	135	148
7	7 47 17,4	310	357	9 9 37,3	275	311	9 12 58,3	171	206	10 43 5,8	135	148
8	7 47 24,4	310	356	9 10 5,9	263	299	9 12 50,0	183	218	10 43 17,3	136	148
9	7 47 30,5	310	356	9 10 34,9	252	287	9 12 39,1	194	228	10 43 27,9	136	148
10	7 47 36,6	310	356	9 11 6,3	241	276	9 12 26,0	205	239	10 43 39,4	136	148
11	7 47 19,5	310	356	9 9 57,0	264	299	9 12 42,3	182	217	10 43 5,8	136	148
12	7 47 14,3	310	356	9 9 41,9	268	303	9 12 40,8	178	213	10 42 55,1	136	148
13	7 47 19,6	310	356	9 10 1,7	261	296	9 12 37,1	185	220	10 43 4,9	136	148
14	7 47 30,4	309	356	9 10 58,1	240	275	9 12 13,0	206	241	10 43 24,5	136	148
15	7 47 14,3	310	356	9 9 50,0	262	298	9 12 31,0	184	218	10 42 52,9	136	148
16	7 47 29,2	309	356	9 11 25,1	227	261	9 11 40,5	220	254	10 43 20,0	136	148
17	7 47 17,6	310	356	9 10 10,9	253	288	9 12 18,8	193	228	10 42 57,3	136	148
18	7 47 24,1	309	356	9 10 49,3	239	274	9 12 0,2	207	242	10 43 9,4	136	148
19	7 47 18,0	309	356	9 10 23,0	247	282	9 12 6,7	199	234	10 42 56,5	136	149
20	7 47 20,6	309	356	9 10 40,6	240	275	9 11 56,7	206	240	10 43 1,1	136	148
21	7 47 11,9	309	356	9 10 15,7	245	281	9 11 52,8	200	235	10 42 41,5	136	149
22	7 47 8,7	309	356	9 10 24,9	238	273	9 11 31,2	208	243	10 42 32,2	136	149
23	7 47 9,5	309	356	9 10 38,3	232	267	9 11 20,0	214	248	10 42 33,3	136	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Medea)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 59	− 3 35	Oulad Mamora	1 3,6	9 8 10,4	90,8	0,954	37	312
2	+36 1	− 4 3	Kerrachich	3 9,4	9 8 43,6	90,8	0,961	38	312
3	+36 2	− 3 33	Souk Djamaa	1 23,6	9 8 5,3	90,8	0,954	37	312
4	+36 7	− 4 2	Sidi Mohammed Ben ed Dif	3 27,4	9 8 37,8	90,8	0,963	38	312
5	+36 8	− 3 25	Nacereddine	1 48,1	9 7 51,7	90,8	0,955	37	311
6	+36 10	− 3 19	Sidi Sadok	1 19,6	9 7 42,5	90,8	0,954	37	311
7	+36 11	− 3 14	Et Tnine	1 11,2	9 7 35,5	90,8	0,954	37	311
8	+36 12	− 3 19	Ouled Laid	1 47,9	9 7 41,4	90,8	0,955	37	311
9	+36 12	− 3 30	Sidi Mohammed	2 35,5	9 7 54,5	90,8	0,958	37	312
10	+36 13	− 3 10	Ouled Mehenni	0 54,6	9 7 28,8	90,8	0,953	37	311
11	+36 13	− 3 28	Mechta Ameur Ben Amier	2 35,0	9 7 51,2	90,8	0,958	37	312
12	+36 14	− 3 18	Beni Slimane	2 2,4	9 7 38,7	90,8	0,956	37	311
13	+36 14	− 3 39	Les Trembles	3 6,9	9 8 4,1	90,8	0,960	37	312
14	+36 15	− 3 10	Goum Hadj Moussa	1 32,5	9 7 27,8	90,8	0,954	37	311
15	+36 16	− 3 21	El Ouchmia	2 23,4	9 7 40,4	90,8	0,957	37	311
16	+36 16	− 3 23	El Arba	2 32,3	9 7 43,2	90,8	0,957	37	311
17	+36 16	− 3 40	Ouled Zidane	3 16,7	9 8 3,9	90,8	0,962	37	312
18	+36 17	− 3 30	El Azizia	2 58,4	9 7 51,0	90,8	0,960	37	312
19	+36 17	− 3 30	Les Frenes	2 58,4	9 7 51,0	90,8	0,960	37	312
20	+36 18	− 3 40	'Ain Bessem	3 22,7	9 8 3,5	90,8	0,962	37	312
21	+36 18	− 3 18	Sidi Bou Ali	2 31,6	9 7 35,4	90,8	0,957	37	311
22	+36 19	− 3 12	Rhalem	2 14,2	9 7 28,1	90,8	0,956	37	311
23	+36 19	− 3 36	Khabbouzia	3 19,5	9 7 57,2	90,8	0,962	37	312
24	+36 19	− 3 11	Sidi Bou Hamada	2 11,3	9 7 26,0	90,8	0,956	37	311
25	+36 19	− 3 45	'Ain Laloui	3 35,6	9 8 7,9	90,8	0,964	37	312
26	+36 21	− 2 59	El Aouaouka	1 17,4	9 7 9,8	90,7	0,954	37	311
27	+36 21	− 3 4	Radjimi	1 56,1	9 7 16,0	90,7	0,955	37	311
28	+36 22	− 3 31	Oulad Said	3 17,6	9 7 49,0	90,8	0,962	37	312
29	+36 22	− 3 28	Oulad Dahmane	3 12,8	9 7 45,2	90,8	0,961	37	312
30	+36 22	− 3 7	Bahata	2 12,8	9 7 19,3	90,7	0,956	37	311
31	+36 22	− 3 19	Mezrana	2 52,2	9 7 34,1	90,8	0,959	37	311
32	+36 23	− 3 2	Abd el Krim	1 58,0	9 7 13,2	90,7	0,955	37	311
33	+36 23	− 3 10	Ramahma	2 29,9	9 7 22,4	90,8	0,957	37	311
34	+36 23	− 3 23	Oulad Azane	3 7,7	9 7 39,0	90,8	0,960	37	311
35	+36 23	− 3 20	El Hachem	2 59,9	9 7 34,2	90,8	0,960	37	311
36	+36 23	− 3 38	Souk el Khemis	3 35,9	9 7 56,5	90,8	0,964	37	312
37	+36 24	− 3 11	Soudrata	2 42,0	9 7 23,3	90,8	0,958	37	311
38	+36 25	− 3 31	Zahrar	3 27,4	9 7 46,6	90,8	0,963	37	312
39	+36 25	− 3 19	Tablat	3 4,0	9 7 32,0	90,8	0,960	37	311
40	+36 25	− 3 28	Ech Chaaba	3 24,1	9 7 44,0	90,8	0,962	37	312
41	+36 25	− 3 20	Mouchene	3 7,5	9 7 33,4	90,8	0,960	37	311
42	+36 25	− 3 13	Zaouia	2 51,8	9 7 24,0	90,8	0,959	37	311

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Medea)

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	7 45 22,2	311	359	9 7 38,4	28	65	9 8 42,0	57	94	10 39 4,6	133	150
2	7 45 41,9	311	359	9 7 8,8	354	31	9 10 18,2	91	128	10 39 48,1	133	150
3	7 45 19,4	311	359	9 7 23,3	23	61	9 8 47,0	62	99	10 38 57,1	133	150
4	7 45 38,9	311	359	9 6 54,0	347	25	9 10 21,4	97	134	10 39 38,7	133	150
5	7 45 11,8	311	359	9 6 57,5	17	55	9 8 45,6	68	105	10 38 37,4	133	150
6	7 45 6,5	311	359	9 7 2,5	24	62	9 8 22,1	61	98	10 38 24,8	133	150
7	7 45 2,5	311	359	9 6 59,7	26	64	9 8 10,9	58	96	10 38 14,9	133	150
8	7 45 6,0	311	359	9 6 47,2	17	55	9 8 35,1	67	105	10 38 22,6	133	150
9	7 45 13,7	311	359	9 6 36,6	4	42	9 9 12,1	80	117	10 38 40,0	133	150
10	7 44 58,7	311	359	9 7 1,3	30	67	9 7 55,9	55	92	10 38 5,5	133	150
11	7 45 11,9	311	359	9 6 33,6	4	42	9 9 8,6	80	117	10 38 35,3	133	150
12	7 45 4,6	311	359	9 6 37,3	13	51	9 8 39,7	71	109	10 38 18,4	133	150
13	7 45 19,5	311	359	9 6 30,5	355	32	9 9 37,4	90	127	10 38 52,2	133	150
14	7 44 58,3	311	359	9 6 41,3	21	58	9 8 13,8	64	101	10 38 3,5	133	150
15	7 45 5,7	311	359	9 6 28,6	8	45	9 8 52,0	77	114	10 38 20,3	133	150
16	7 45 7,3	311	359	9 6 26,9	5	43	9 8 59,2	79	117	10 38 24,0	133	150
17	7 45 19,6	311	359	9 6 25,5	351	29	9 9 42,2	93	130	10 38 51,4	133	150
18	7 45 12,0	311	359	9 6 21,7	357	35	9 9 20,1	87	124	10 38 34,0	133	150
19	7 45 12,0	311	359	9 6 21,7	357	35	9 9 20,1	87	124	10 38 34,0	133	150
20	7 45 19,4	311	359	9 6 22,1	349	26	9 9 44,8	96	132	10 38 50,4	133	150
21	7 45 3,0	311	359	9 6 19,4	5	43	9 8 51,1	79	116	10 38 12,9	133	150
22	7 44 58,7	311	359	9 6 20,8	10	48	9 8 35,0	74	112	10 38 3,0	133	150
23	7 45 15,8	311	359	9 6 17,3	350	28	9 9 36,8	94	131	10 38 41,6	133	150
24	7 44 57,5	311	359	9 6 20,1	11	49	9 8 31,5	73	111	10 38 0,1	133	150
25	7 45 22,2	311	358	9 6 20,0	344	21	9 9 55,5	101	138	10 38 55,6	133	150
26	7 44 48,2	311	359	9 6 30,9	24	62	9 7 48,3	60	98	10 37 38,1	133	150
27	7 44 51,9	311	359	9 6 17,8	15	52	9 8 13,9	69	107	10 37 46,2	133	150
28	7 45 11,2	311	359	9 6 10,1	351	28	9 9 27,7	94	131	10 38 30,1	133	150
29	7 45 9,0	311	359	9 6 8,7	352	30	9 9 21,5	92	129	10 38 24,9	133	150
30	7 44 53,8	311	359	9 6 12,7	10	48	9 8 25,5	74	111	10 37 50,4	133	150
31	7 45 2,5	311	359	9 6 7,9	359	37	9 9 0,1	85	122	10 38 10,2	133	150
32	7 44 50,3	311	359	9 6 14,0	14	52	9 8 12,0	70	107	10 37 42,1	133	150
33	7 44 55,7	311	359	9 6 7,3	6	43	9 8 37,2	78	116	10 37 54,4	133	150
34	7 45 5,4	311	359	9 6 5,0	354	32	9 9 12,7	90	127	10 38 16,4	133	150
35	7 45 2,6	311	359	9 6 4,1	357	34	9 9 4,1	88	125	10 38 10,0	133	150
36	7 45 15,8	311	358	9 6 8,4	343	21	9 9 44,3	101	138	10 38 39,4	133	150
37	7 44 56,3	311	359	9 6 2,2	2	40	9 8 44,2	82	119	10 37 55,3	133	150
38	7 45 10,0	311	358	9 6 2,8	347	25	9 9 30,2	97	134	10 38 26,0	133	150
39	7 45 1,4	311	359	9 5 59,9	355	33	9 9 3,9	89	126	10 38 6,6	133	150
40	7 45 8,5	311	358	9 6 1,8	348	26	9 9 25,9	96	133	10 38 22,5	133	150
41	7 45 2,3	311	359	9 5 59,6	354	32	9 9 7,0	90	127	10 38 8,5	133	150
42	7 44 56,8	311	359	9 5 58,0	359	37	9 8 49,8	85	122	10 37 55,8	133	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Medea)

	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
n°	Latitude	Longitude			UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 26	− 3 17	Touennsa.	3 5,2	9 7 28,3	90,8	0,960	37	311
2	+36 28	− 3 11	Douar Beni Zermane	3 0,1	9 7 20,1	90,7	0,960	37	311

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Medea)

	1^er^ contact			2^e^ contact			3^e^ contact			4^e^ contact		
n°	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	7 44 59,4	311	359	9 5 55,6	355	33	9 9 0,8	89	126	10 38 1,3	133	150
2	7 44 54,7	311	359	9 5 49,9	357	34	9 8 50,0	88	125	10 37 49,8	133	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Setif)

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	+36 7	− 5 17	'Ain Melsa	4 8,6	9 10 13,4	90,8	0,972	39	314
2	+36 10	− 5 23	'Ain Sfia	4 1,2	9 10 18,8	90,8	0,969	39	314
3	+36 11	− 5 20	'Ain Khalfoun	4 2,2	9 10 14,2	90,8	0,970	39	314
4	+36 11	− 5 26	'Ain Tebinet	3 56,9	9 10 21,9	90,8	0,968	39	314
5	+36 12	− 5 16	'Ain Messaoud	4 4,1	9 10 8,6	90,8	0,970	38	314
6	+36 13	− 5 17	Bouira	4 2,3	9 10 8,5	90,8	0,970	38	314
7	+36 18	− 5 18	'Ain Abessa	3 53,5	9 10 5,8	90,8	0,967	38	314
8	+35 41	− 5 19	Mechta Berdaa	4 6,6	9 10 36,1	90,8	0,971	39	314
9	+35 41	− 5 11	Mechta Dar el Beida	4 1,0	9 10 26,3	90,8	0,969	39	314
10	+35 41	− 5 22	Mechta Hadaoua	4 8,8	9 10 40,4	90,8	0,972	39	314
11	+35 41	− 5 25	Badjerou	4 10,3	9 10 43,3	90,8	0,973	39	314
12	+35 41	− 5 23	Mechta Bou Hellal	4 9,3	9 10 40,5	90,8	0,972	39	314
13	+35 42	− 5 19	Bou Taleb	4 7,9	9 10 34,9	90,8	0,972	39	314
14	+35 42	− 5 23	El Hamma	4 10,3	9 10 40,5	90,8	0,973	39	314
15	+35 47	− 5 8	El Hammam	4 5,8	9 10 17,2	90,8	0,971	39	314
16	+35 47	− 5 24	Mechta Ain Hallal	4 13,1	9 10 37,1	90,8	0,975	39	314
17	+35 48	− 5 41	Zraia	4 12,1	9 10 58,8	90,9	0,974	39	314
18	+35 48	− 5 12	Mechta Zouaoucha	4 9,5	9 10 21,2	90,8	0,972	39	314
19	+35 49	− 5 19	Mechta Ain el Hamra	4 12,6	9 10 30,5	90,8	0,974	39	314
20	+35 49	− 5 27	Djemmana	4 13,8	9 10 39,9	90,8	0,976	39	314
21	+35 49	− 5 31	'Ain Azel	4 13,6	9 10 44,9	90,8	0,976	39	314
22	+35 50	− 5 23	Mechta Ain Ztout	4 13,5	9 10 34,6	90,8	0,976	39	314
23	+35 50	− 5 39	Ouled Sellem	4 11,5	9 10 55,2	90,8	0,973	39	314
24	+35 50	− 5 27	Mechta Ain el Kahla	4 13,8	9 10 39,0	90,8	0,976	39	314
25	+35 50	− 5 14	Mechta Bazzar	4 11,8	9 10 22,4	90,8	0,974	39	314
26	+35 51	− 5 22	Maafer	4 13,7	9 10 31,8	90,8	0,976	39	314
27	+35 51	− 5 17	Salah Bey	4 13,1	9 10 25,7	90,8	0,975	39	314
28	+35 51	− 5 29	Mechta Ketef el Bir	4 13,4	9 10 40,8	90,8	0,975	39	314
29	+35 53	− 5 41	Mechta Ouled Zid	4 8,8	9 10 55,4	90,8	0,972	39	314
30	+35 53	− 5 17	Bir Louksia	4 13,3	9 10 23,9	90,8	0,975	39	314
31	+35 53	− 5 55	Mechta Ouled Chouadi	3 57,6	9 11 12,9	90,9	0,968	39	315
32	+35 54	− 5 40	Beida Bordj	4 8,3	9 10 53,2	90,8	0,972	39	314
33	+35 54	− 5 28	Mechta Teniet el Louz	4 12,9	9 10 37,4	90,8	0,975	39	314
34	+35 54	− 5 54	Bir Tachema	3 56,8	9 11 10,5	90,9	0,968	39	315
35	+35 55	− 6 1	Ouled Bouzid	3 46,4	9 11 19,3	90,9	0,966	39	315
36	+35 55	− 5 18	Ain Oulmene	4 13,7	9 10 23,0	90,8	0,976	39	314
37	+35 56	− 5 54	Oum Ladjoul	3 53,9	9 11 10,2	90,9	0,967	39	315
38	+35 56	− 5 32	'Ain el Ahdjar	4 9,9	9 10 41,3	90,8	0,973	39	314
39	+35 57	− 5 45	Mechta Baararou	4 1,3	9 10 56,9	90,8	0,969	39	314
40	+35 57	− 5 59	Mechta Ouled Bou Aziz	3 45,3	9 11 15,3	90,9	0,966	39	315
41	+35 57	− 5 21	Mechta Kemedja	4 13,1	9 10 26,2	90,8	0,975	39	314
42	+35 57	− 5 18	Mechta Draa el Maad	4 13,4	9 10 21,8	90,8	0,976	39	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Setif)

	1er contact			2e contact			3e contact			4e contact		
n°	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	7 46 37,3	310	357	9 8 9,0	301	338	9 12 17,6	144	180	10 41 42,4	135	149
2	7 46 41,1	310	357	9 8 18,1	295	331	9 12 19,3	151	186	10 41 48,2	135	149
3	7 46 38,3	310	357	9 8 13,0	296	332	9 12 15,2	150	185	10 41 42,0	135	149
4	7 46 43,1	310	357	9 8 23,3	292	328	9 12 20,2	154	189	10 41 51,8	135	149
5	7 46 34,9	310	357	9 8 6,4	297	333	9 12 10,5	148	184	10 41 34,5	135	149
6	7 46 35,0	310	357	9 8 7,3	296	332	9 12 9,6	150	185	10 41 34,1	135	149
7	7 46 34,1	310	357	9 8 9,0	290	326	9 12 2,5	156	191	10 41 28,8	135	149
8	7 46 48,1	311	358	9 8 32,7	327	3	9 12 39,3	119	155	10 42 20,4	134	148
9	7 46 42,1	311	359	9 8 25,7	331	8	9 12 26,7	115	151	10 42 7,7	134	148
10	7 46 50,8	311	358	9 8 35,9	324	1	9 12 44,7	121	157	10 42 25,9	134	148
11	7 46 52,7	311	358	9 8 38,1	322	359	9 12 48,4	123	159	10 42 29,5	134	148
12	7 46 50,9	311	358	9 8 35,7	324	0	9 12 45,1	122	158	10 42 25,8	134	148
13	7 46 47,6	311	358	9 8 31,0	325	2	9 12 38,8	121	156	10 42 18,5	134	148
14	7 46 51,0	311	358	9 8 35,2	322	359	9 12 45,6	123	159	10 42 25,5	134	148
15	7 46 37,2	311	358	9 8 14,2	327	4	9 12 20,0	119	154	10 41 54,2	134	149
16	7 46 49,5	311	358	9 8 30,5	317	353	9 12 43,5	129	164	10 42 19,5	134	148
17	7 47 3,1	311	358	9 8 52,7	306	342	9 13 4,8	140	175	10 42 47,0	135	148
18	7 46 39,8	311	358	9 8 16,4	323	360	9 12 25,8	122	158	10 41 58,9	134	149
19	7 46 45,6	311	358	9 8 24,1	318	355	9 12 36,7	128	163	10 42 10,6	134	149
20	7 46 51,5	311	358	9 8 33,0	313	350	9 12 46,7	132	168	10 42 22,6	135	148
21	7 46 54,6	311	358	9 8 38,0	311	347	9 12 51,7	135	171	10 42 28,8	135	148
22	7 46 48,2	311	358	9 8 27,8	315	351	9 12 41,3	131	166	10 42 15,6	135	149
23	7 47 1,1	310	358	9 8 49,3	305	341	9 13 0,8	141	176	10 42 41,7	135	148
24	7 46 51,0	311	358	9 8 32,1	312	349	9 12 45,8	133	169	10 42 21,0	135	148
25	7 46 40,8	311	358	9 8 16,5	320	356	9 12 28,2	126	162	10 41 59,7	134	149
26	7 46 46,7	311	358	9 8 24,9	314	350	9 12 38,6	132	167	10 42 11,4	135	149
27	7 46 42,9	311	358	9 8 19,1	317	353	9 12 32,2	129	165	10 42 3,6	134	149
28	7 46 52,3	311	358	9 8 34,1	310	346	9 12 47,5	136	172	10 42 22,9	135	148
29	7 47 1,6	310	358	9 8 50,9	301	338	9 12 59,7	144	180	10 42 41,1	135	148
30	7 46 42,0	311	358	9 8 17,2	316	352	9 12 30,5	130	166	10 42 0,9	134	149
31	7 47 12,7	310	357	9 9 14,1	292	328	9 13 11,6	154	189	10 43 3,0	135	148
32	7 47 0,4	310	358	9 8 48,9	301	337	9 12 57,3	145	180	10 42 37,8	135	148
33	7 46 50,5	310	358	9 8 30,9	308	344	9 12 43,8	137	173	10 42 17,7	135	149
34	7 47 11,4	310	357	9 9 12,0	292	328	9 13 8,9	154	189	10 42 59,6	135	148
35	7 47 17,1	310	357	9 9 26,0	286	322	9 13 12,5	160	195	10 43 10,3	135	148
36	7 46 41,8	311	358	9 8 16,2	313	349	9 12 29,8	133	169	10 41 58,8	135	149
37	7 47 11,4	310	357	9 9 13,2	290	326	9 13 7,1	156	191	10 42 58,8	135	148
38	7 46 53,3	310	358	9 8 36,3	303	339	9 12 46,2	143	178	10 42 21,8	135	149
39	7 47 3,1	310	357	9 8 56,2	295	331	9 12 57,5	151	186	10 42 41,4	135	148
40	7 47 14,8	310	357	9 9 22,6	286	321	9 13 7,9	160	195	10 43 4,7	135	148
41	7 46 43,9	310	358	9 8 19,6	309	345	9 12 32,7	137	172	10 42 2,3	135	149
42	7 46 41,3	310	358	9 8 15,0	310	347	9 12 28,4	135	171	10 41 56,5	135	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Setif)

n°	Position Latitude	Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 58	− 5 26	Bir Haddada	4 11,5	9 10 32,0	90,8	0,973	39	314
2	+35 58	− 5 47	Mechtat el Mtarfa	3 57,3	9 10 59,2	90,8	0,968	39	315
3	+35 58	− 5 58	Mechta Ouled Ahmed Ben Amor	3 42,9	9 11 13,6	90,9	0,965	39	315
4	+35 58	− 5 16	Ksar et Til	4 13,5	9 10 18,7	90,8	0,976	39	314
5	+35 58	− 5 51	Mechta Ouled Sidi Ali	3 52,5	9 11 3,3	90,9	0,967	39	315
6	+35 59	− 5 17	Cheikh Salah	4 13,2	9 10 19,9	90,8	0,975	39	314
7	+35 59	− 5 43	Mechtet Bir el Djedid	4 0,3	9 10 52,6	90,8	0,969	39	314
8	+36 0	− 5 32	Mechtet Ben Hamidech	4 6,8	9 10 38,0	90,8	0,971	39	314
9	+36 0	− 5 50	Mechtat el Mounchar	3 49,9	9 11 1,6	90,9	0,967	39	315
10	+36 0	− 5 45	Mechtat el Marhder	3 55,9	9 10 53,9	90,8	0,968	39	314
11	+36 1	− 5 15	Mechtet Ouled Zdira	4 12,9	9 10 15,4	90,8	0,975	39	314
12	+36 1	− 5 22	Mechtet Melloul	4 10,9	9 10 24,4	90,8	0,973	39	314
13	+36 1	− 5 32	Mechtet Seb'a 'Ayoune	4 5,7	9 10 37,2	90,8	0,971	39	314
14	+36 2	− 5 35	Mechta Oulad ed Doud	4 2,3	9 10 41,2	90,8	0,970	39	314
15	+36 2	− 5 20	Guellal	4 10,9	9 10 21,2	90,8	0,973	39	314
16	+36 3	− 5 34	Mechtet Ouled Hamida	4 2,0	9 10 38,2	90,8	0,970	39	314
17	+36 3	− 5 34	Mechtet Ouled Rabah	4 1,7	9 10 38,3	90,8	0,969	39	314
18	+36 3	− 5 44	Mechta Nouasseur	3 51,7	9 10 51,2	90,8	0,967	39	314
19	+36 4	− 5 29	Bordj du Caid	4 4,3	9 10 31,1	90,8	0,970	39	314
20	+36 4	− 5 44	Mechta Kherba	3 49,8	9 10 49,8	90,8	0,967	39	314
21	+36 5	− 5 39	Mechta Zegraga	3 53,5	9 10 43,5	90,8	0,967	39	314
22	+36 5	− 5 29	Guidjal	4 3,1	9 10 30,3	90,8	0,970	39	314
23	+36 5	− 5 38	Mechtet Tellef	3 54,7	9 10 41,9	90,8	0,968	39	314
24	+36 6	− 5 35	Mechta 'Ain el Bey	3 56,9	9 10 37,2	90,8	0,968	39	314
25	+36 6	− 5 44	Mechta Ouled es Souar	3 46,0	9 10 48,5	90,8	0,966	39	314
26	+36 6	− 5 43	Mechta Laouaska	3 46,8	9 10 47,6	90,8	0,966	39	314
27	+36 6	− 5 16	Oulad Tabet	4 9,9	9 10 12,8	90,8	0,973	39	314
28	+36 6	− 5 23	Mechta Adissa	4 6,1	9 10 21,8	90,8	0,971	39	314
29	+36 6	− 5 24	Mechtat el Malah	4 5,5	9 10 23,1	90,8	0,971	39	314
30	+36 6	− 5 29	Bordj du Keskes	4 1,7	9 10 29,5	90,8	0,969	39	314
31	+36 7	− 5 20	Mezloug	4 7,2	9 10 18,0	90,8	0,971	39	314
32	+36 7	− 5 25	'Ain Malah	4 3,6	9 10 23,6	90,8	0,970	39	314
33	+36 7	− 5 32	Ras el Ma	3 57,5	9 10 32,6	90,8	0,968	39	314
34	+36 7	− 5 38	Mechtat ez Zaouia	3 51,0	9 10 40,3	90,8	0,967	39	314
35	+36 7	− 5 40	Mechtat el Mrabtine	3 48,5	9 10 42,9	90,8	0,966	39	314
36	+36 7	− 5 43	Bazer Sakra	3 45,0	9 10 46,2	90,8	0,966	39	314
37	+36 7	− 5 32	Ras el Ma	3 57,6	9 10 32,2	90,8	0,968	39	314
38	+36 8	− 5 23	Bordj Bou Rerhda	4 3,8	9 10 20,3	90,8	0,970	39	314
39	+36 8	− 5 30	Kherbet Bel Medani	3 57,8	9 10 29,3	90,8	0,968	39	314
40	+36 8	− 5 36	Mechta Bou Abdallah	3 51,7	9 10 36,4	90,8	0,967	39	314
41	+36 9	− 5 19	El Hachichia	4 5,5	9 10 14,4	90,8	0,971	39	314
42	+36 9	− 5 27	'Ain Trick	3 59,1	9 10 24,7	90,8	0,969	39	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Setif)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 46 47,6	310	358	9 8 26,2	305	341	9 12 37,6	140	176	10 42 9,4	135	149
2	7 47 4,7	310	357	9 9 0,4	292	328	9 12 57,7	154	189	10 42 43,9	135	148
3	7 47 14,0	310	357	9 9 22,1	284	320	9 13 5,0	162	197	10 43 2,0	135	148
4	7 46 39,4	310	358	9 8 11,9	311	347	9 12 25,4	135	171	10 41 52,3	135	149
5	7 47 7,4	310	357	9 9 7,0	289	325	9 12 59,5	157	192	10 42 48,9	135	148
6	7 46 40,2	310	358	9 8 13,3	310	346	9 12 26,5	136	172	10 41 53,7	135	149
7	7 47 0,7	310	357	9 8 52,3	294	330	9 12 52,7	152	187	10 42 35,2	135	148
8	7 46 51,7	310	357	9 8 34,5	299	336	9 12 41,3	146	182	10 42 16,3	135	149
9	7 47 6,6	310	357	9 9 6,6	288	324	9 12 56,5	158	193	10 42 46,2	135	148
10	7 47 1,7	310	357	9 8 55,8	291	327	9 12 51,7	155	190	10 42 36,3	135	148
11	7 46 37,7	310	358	9 8 8,9	309	345	9 12 21,8	137	173	10 41 47,1	135	149
12	7 46 43,3	310	358	9 8 18,8	304	341	9 12 29,8	141	177	10 41 58,6	135	149
13	7 46 51,4	310	357	9 8 34,3	298	334	9 12 40,0	147	183	10 42 15,0	135	149
14	7 46 53,9	310	357	9 8 40,0	296	332	9 12 42,3	150	185	10 42 19,8	135	149
15	7 46 41,5	310	358	9 8 15,7	304	341	9 12 26,6	141	177	10 41 54,1	135	149
16	7 46 52,2	310	357	9 8 37,1	295	331	9 12 39,1	150	186	10 42 15,5	135	149
17	7 46 52,3	310	357	9 8 37,3	295	331	9 12 39,0	151	186	10 42 15,5	135	149
18	7 47 0,4	310	357	9 8 55,2	289	325	9 12 46,9	157	192	10 42 31,9	135	149
19	7 46 47,9	310	357	9 8 28,8	297	333	9 12 33,1	148	184	10 42 6,0	135	149
20	7 46 59,8	310	357	9 8 54,8	288	324	9 12 44,6	158	193	10 42 29,8	135	149
21	7 46 55,9	310	357	9 8 46,7	290	326	9 12 40,2	156	191	10 42 21,5	135	149
22	7 46 47,6	310	357	9 8 28,7	296	332	9 12 31,7	150	185	10 42 4,7	135	149
23	7 46 54,9	310	357	9 8 44,5	290	326	9 12 39,1	155	190	10 42 19,4	135	149
24	7 46 52,0	310	357	9 8 38,6	292	328	9 12 35,6	154	189	10 42 13,2	135	149
25	7 46 59,2	310	357	9 8 55,4	286	322	9 12 41,4	160	195	10 42 27,4	135	149
26	7 46 58,6	310	357	9 8 54,1	286	322	9 12 40,9	160	195	10 42 26,3	135	149
27	7 46 36,8	310	357	9 8 7,8	303	339	9 12 17,7	143	178	10 41 42,1	135	149
28	7 46 42,4	310	357	9 8 18,7	299	335	9 12 24,8	147	182	10 41 53,6	135	149
29	7 46 43,2	310	357	9 8 20,3	298	334	9 12 25,8	147	183	10 41 55,2	135	149
30	7 46 47,2	310	357	9 8 28,6	295	331	9 12 30,3	151	186	10 42 3,3	135	149
31	7 46 40,1	310	357	9 8 14,3	300	336	9 12 21,5	146	181	10 41 48,5	135	149
32	7 46 43,7	310	357	9 8 21,8	297	333	9 12 25,3	149	184	10 41 55,5	135	149
33	7 46 49,3	310	357	9 8 33,8	292	328	9 12 31,3	153	189	10 42 6,9	135	149
34	7 46 54,2	310	357	9 8 44,7	288	324	9 12 35,7	157	193	10 42 16,7	135	149
35	7 46 55,8	310	357	9 8 48,6	287	323	9 12 37,1	159	194	10 42 19,9	135	149
36	7 46 57,9	310	357	9 8 53,6	285	321	9 12 38,6	160	196	10 42 24,0	135	149
37	7 46 49,1	310	357	9 8 33,4	292	328	9 12 30,9	153	189	10 42 6,4	135	149
38	7 46 41,7	310	357	9 8 18,3	297	333	9 12 22,1	149	184	10 41 50,9	135	149
39	7 46 47,4	310	357	9 8 30,3	292	328	9 12 28,1	153	189	10 42 2,3	135	149
40	7 46 51,9	310	357	9 8 40,5	289	325	9 12 32,2	157	192	10 42 11,3	135	149
41	7 46 38,2	310	357	9 8 11,6	298	334	9 12 17,1	147	183	10 41 43,0	135	149
42	7 46 44,6	310	357	9 8 25,0	293	329	9 12 24,1	152	188	10 41 56,1	135	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Setif)

n°	Position: Latitude	Position: Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse: UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 9	− 5 28	Mechta Ouled Boudil	3 58,2	9 10 25,9	90,8	0,968	39	314
2	+36 9	− 5 29	Tinar	3 57,2	9 10 27,2	90,8	0,968	39	314
3	+36 9	− 5 38	Mechta Smara	3 46,9	9 10 38,8	90,8	0,966	39	314
4	+36 9	− 5 41	El Eulma	3 42,7	9 10 42,6	90,8	0,965	39	314
5	+36 10	− 5 34	Mechta Ouled Sidi Hamela	3 50,5	9 10 32,3	90,8	0,967	39	314
6	+36 10	− 5 17	Mechta Sommar	4 5,7	9 10 11,1	90,8	0,971	38	314
7	+36 10	− 5 20	Temlouka	4 3,5	9 10 14,9	90,8	0,970	39	314
8	+36 10	− 5 31	Mechtat el Bebouch	3 53,3	9 10 29,0	90,8	0,967	39	314
9	+36 11	− 5 27	El Hassi	3 55,8	9 10 23,1	90,8	0,968	39	314
10	+36 11	− 5 43	Mechta Kaouane	3 34,6	9 10 43,7	90,8	0,964	39	315
11	+36 11	− 5 19	'Ain Arnat	4 3,3	9 10 12,4	90,8	0,970	38	314
12	+36 11	− 5 39	Mechta el Hadj Douibi	3 39,9	9 10 39,1	90,8	0,965	39	314
13	+36 11	− 5 25	Setif	3 57,5	9 10 19,7	90,8	0,968	39	314
14	+36 12	− 5 19	El Anasser	4 1,7	9 10 12,1	90,8	0,969	38	314
15	+36 12	− 5 32	Mechta Oulad Khelguia ...	3 48,2	9 10 28,8	90,8	0,966	39	314
16	+36 12	− 5 36	Douar Kassandji	3 42,8	9 10 33,9	90,8	0,965	39	314
17	+36 12	− 5 39	Mechta Beni Brahim	3 38,4	9 10 37,8	90,8	0,965	39	314
18	+36 12	− 5 43	Mechta Tannouch	3 31,8	9 10 42,9	90,8	0,964	39	315
19	+36 13	− 5 23	Mechta Ouled Hachich	3 56,5	9 10 16,5	90,8	0,968	39	314
20	+36 13	− 5 41	Mechta Oulad Sidi Tsamer	3 32,4	9 10 39,6	90,8	0,964	39	314
21	+36 14	− 5 24	Fermatou	3 54,9	9 10 16,9	90,8	0,968	39	314
22	+36 14	− 5 27	Mechta Ouled el Hadef ...	3 50,3	9 10 20,9	90,8	0,967	39	314
23	+36 14	− 5 39	Oued Deheb	3 32,5	9 10 35,5	90,8	0,964	39	314
24	+36 15	− 5 30	Mechta bel Djoudi	3 45,2	9 10 24,1	90,8	0,966	39	314
25	+36 15	− 5 29	Mechta Kherba	3 45,6	9 10 22,7	90,8	0,966	39	314
26	+36 15	− 5 37	Zemailia	3 33,4	9 10 32,6	90,8	0,964	39	314
27	+36 15	− 5 16	Faucigny	3 59,7	9 10 5,7	90,8	0,969	38	314
28	+36 16	− 5 21	Mahouane	3 53,4	9 10 11,7	90,8	0,967	38	314
29	+36 16	− 5 25	Mechta Gara	3 48,7	9 10 16,8	90,8	0,966	39	314
30	+36 16	− 5 42	Mechta Djillaoua	3 21,4	9 10 38,6	90,8	0,962	39	315
31	+36 16	− 5 45	Mechta Oulad Cherf	3 15,1	9 10 42,4	90,8	0,962	39	315
32	+36 17	− 5 24	El Ouricia	3 47,7	9 10 15,2	90,8	0,966	38	314
33	+36 17	− 5 26	Mechta Oued ech Chair ...	3 45,2	9 10 17,3	90,8	0,966	39	314
34	+36 17	− 5 41	Mechta Hannech	3 20,1	9 10 36,5	90,8	0,962	39	314
35	+36 17	− 5 45	Mechta Lakhberda	3 11,4	9 10 41,7	90,8	0,961	39	315
36	+36 17	− 5 36	Beni Fouda	3 28,4	9 10 30,5	90,8	0,963	39	314
37	+36 18	− 5 20	Mechta Takouka	3 50,7	9 10 8,9	90,8	0,967	38	314
38	+36 18	− 5 24	Ougrina	3 45,7	9 10 14,0	90,8	0,966	38	314
39	+36 18	− 5 26	Zeiri	3 42,9	9 10 16,6	90,8	0,965	39	314
40	+36 18	− 5 39	Mechta Foum el 'Ain	3 20,1	9 10 33,7	90,8	0,962	39	314
41	+36 19	− 5 44	Djemila	3 6,7	9 10 39,1	90,8	0,961	39	315
42	+36 19	− 5 37	Mechta Bou Touil	3 21,5	9 10 29,9	90,8	0,962	39	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Setif)

	1er contact			2e contact			3e contact			4e contact		
n°	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	7 46 45,4	310	357	9 8 26,8	293	329	9 12 24,9	153	188	10 41 57,7	135	149
2	7 46 46,2	310	357	9 8 28,6	292	328	9 12 25,7	154	189	10 41 59,3	135	149
3	7 46 53,5	310	357	9 8 45,3	286	322	9 12 32,1	159	195	10 42 14,0	135	149
4	7 46 56,0	310	357	9 8 51,2	284	320	9 12 33,9	162	197	10 42 18,9	135	149
5	7 46 49,6	310	357	9 8 37,0	288	324	9 12 27,5	158	193	10 42 5,5	135	149
6	7 46 36,3	310	357	9 8 8,2	298	335	9 12 13,9	147	183	10 41 38,4	135	149
7	7 46 38,7	310	357	9 8 13,1	297	333	9 12 16,6	149	184	10 41 43,3	135	149
8	7 46 47,5	310	357	9 8 32,3	290	326	9 12 25,6	156	191	10 42 1,2	135	149
9	7 46 44,0	310	357	9 8 25,1	291	327	9 12 21,0	154	190	10 41 53,4	135	149
10	7 46 56,9	310	357	9 8 56,3	281	316	9 12 30,9	165	200	10 42 19,4	135	149
11	7 46 37,2	310	357	9 8 10,7	296	333	9 12 14,0	149	185	10 41 39,8	135	149
12	7 46 54,0	310	357	9 8 49,0	283	319	9 12 28,9	163	198	10 42 13,5	135	149
13	7 46 41,8	310	357	9 8 20,8	292	328	9 12 18,3	153	189	10 41 48,8	135	149
14	7 46 37,2	310	357	9 8 11,2	295	331	9 12 12,9	150	186	10 41 39,0	135	149
15	7 46 47,7	310	357	9 8 34,6	287	323	9 12 22,8	159	194	10 42 0,2	135	149
16	7 46 50,9	310	357	9 8 42,4	284	320	9 12 25,2	161	197	10 42 6,7	135	149
17	7 46 53,4	310	357	9 8 48,5	282	318	9 12 26,9	163	199	10 42 11,6	135	149
18	7 46 56,6	310	357	9 8 56,9	279	315	9 12 28,7	166	201	10 42 18,0	135	149
19	7 46 40,1	310	357	9 8 18,2	292	328	9 12 14,7	154	189	10 41 44,2	135	149
20	7 46 54,7	310	357	9 8 53,3	280	315	9 12 25,7	166	201	10 42 13,4	135	149
21	7 46 40,4	310	357	9 8 19,3	291	327	9 12 14,3	155	190	10 41 44,5	135	149
22	7 46 43,0	310	357	9 8 25,6	288	324	9 12 15,9	158	193	10 41 49,4	135	149
23	7 46 52,3	310	357	9 8 49,1	280	316	9 12 21,7	166	201	10 42 7,8	135	149
24	7 46 45,1	310	357	9 8 31,4	285	321	9 12 16,6	160	195	10 41 53,3	135	149
25	7 46 44,3	310	357	9 8 29,8	286	322	9 12 15,4	160	195	10 41 51,3	135	149
26	7 46 50,6	310	357	9 8 45,8	280	316	9 12 19,2	166	201	10 42 3,8	135	149
27	7 46 33,7	310	357	9 8 5,8	294	330	9 12 5,5	152	187	10 41 29,7	135	149
28	7 46 37,5	310	357	9 8 14,9	290	326	9 12 8,3	156	191	10 41 37,0	135	149
29	7 46 40,7	310	357	9 8 22,4	287	323	9 12 11,0	158	194	10 41 43,5	135	149
30	7 46 54,5	310	357	9 8 57,8	275	311	9 12 19,2	170	205	10 42 11,0	135	149
31	7 46 57,0	310	357	9 9 4,8	273	309	9 12 19,9	173	208	10 42 15,9	135	149
32	7 46 39,8	310	357	9 8 21,2	287	323	9 12 9,0	159	194	10 41 41,1	135	149
33	7 46 41,2	310	357	9 8 24,6	285	321	9 12 9,8	160	195	10 41 43,8	135	149
34	7 46 53,4	310	357	9 8 56,4	275	311	9 12 16,5	171	206	10 42 8,0	135	149
35	7 46 56,7	310	356	9 9 5,8	272	307	9 12 17,3	174	209	10 42 14,5	135	149
36	7 46 49,6	310	357	9 8 46,2	278	314	9 12 14,6	168	203	10 42 0,4	135	149
37	7 46 36,1	310	357	9 8 13,5	288	324	9 12 4,2	157	193	10 41 32,7	135	149
38	7 46 39,3	310	357	9 8 21,1	286	322	9 12 6,8	160	195	10 41 39,2	135	149
39	7 46 40,9	310	357	9 8 25,0	284	320	9 12 7,9	161	197	10 41 42,4	135	149
40	7 46 51,7	310	357	9 8 53,5	275	311	9 12 13,6	171	206	10 42 4,1	135	149
41	7 46 55,3	310	356	9 9 5,6	270	306	9 12 12,3	175	211	10 42 10,5	135	149
42	7 46 49,5	310	357	9 8 49,0	275	311	9 12 10,5	170	205	10 41 58,9	135	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Setif)

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	+36 20	− 5 31	Mechtat ed Dekara	3 29,8	9 10 21,5	90,8	0,963	39	314
2	+36 20	− 5 17	Mechta Aina	3 50,3	9 10 3,6	90,8	0,967	38	314
3	+36 20	− 5 41	Mechta Oued Saada	3 9,3	9 10 34,3	90,8	0,961	39	315
4	+36 20	− 5 33	Mechta Ouled Sahib	3 24,9	9 10 23,8	90,8	0,963	39	314
5	+36 21	− 5 35	Mechta Rebaba	3 18,6	9 10 26,1	90,8	0,962	39	314
6	+36 21	− 5 17	Mechta Dria Romane	3 48,3	9 10 2,8	90,8	0,966	38	314
7	+36 21	− 5 24	Mechta Oulad Ou Ameur	3 38,6	9 10 11,8	90,8	0,965	38	314
8	+36 21	− 5 28	Oulad Ali	3 32,1	9 10 16,9	90,8	0,964	38	314
9	+36 21	− 5 31	Mechta Chabet Sekouah	3 26,7	9 10 20,7	90,8	0,963	39	314
10	+36 21	− 5 37	Mechtat el Bethab	3 12,9	9 10 28,1	90,8	0,961	39	314
11	+36 22	− 5 21	Mechta Ouled Ahmar	3 40,6	9 10 7,2	90,8	0,965	38	314
12	+36 22	− 5 23	Mechta Oulad Morhem	3 37,5	9 10 9,7	90,8	0,964	38	314
13	+36 22	− 5 30	'Ain el Kebira	3 25,5	9 10 18,7	90,8	0,963	38	314
14	+36 23	− 5 25	Amoucha	3 31,5	9 10 11,5	90,8	0,964	38	314
15	+36 23	− 5 32	Mechtat er Rih	3 18,3	9 10 20,5	90,8	0,962	39	314
16	+36 23	− 5 36	Mechta Zadia	3 8,1	9 10 25,5	90,8	0,961	39	314
17	+36 24	− 5 15	Bou Msedene	3 44,3	9 9 58,1	90,8	0,966	38	314
18	+36 24	− 5 17	Hamama	3 41,5	9 10 0,6	90,8	0,965	38	314
19	+36 24	− 5 21	Mechta Irhil Sadaoud	3 35,4	9 10 5,7	90,8	0,964	38	314
20	+36 24	− 5 30	Oulad Sidi Kassem	3 19,0	9 10 17,2	90,8	0,962	38	314
21	+36 24	− 5 35	Mechta Oulad Aziz	3 8,0	9 10 23,6	90,8	0,961	39	314
22	+36 25	− 5 42	Mechtat el Hamama	2 45,0	9 10 32,4	90,8	0,959	39	315
23	+36 25	− 5 40	Mechtat el Kef	2 50,6	9 10 29,4	90,8	0,959	39	315
24	+36 25	− 5 37	Mechtat el Assam	2 58,6	9 10 24,6	90,8	0,960	39	314
25	+36 26	− 5 34	Mechta Tafouda	3 4,9	9 10 20,8	90,8	0,960	38	314
26	+36 26	− 5 23	Bou Abed	3 26,2	9 10 6,8	90,8	0,963	38	314
27	+36 26	− 5 29	Mechta Asnina	3 14,1	9 10 14,4	90,8	0,961	38	314
28	+36 27	− 5 40	Bordj Chabet Zekkar	2 44,4	9 10 27,5	90,8	0,959	39	315
29	+36 27	− 5 23	Tahadelt	3 23,1	9 10 6,0	90,8	0,962	38	314
30	+36 28	− 5 39	Arbaoun	2 40,2	9 10 25,7	90,8	0,958	39	315
31	+36 28	− 5 25	Mechta Bou Amrane	3 15,6	9 10 7,8	90,8	0,962	38	314
32	+36 28	− 5 34	Mechtat el Amarcha	2 50,9	9 10 19,2	90,8	0,959	38	314
33	+36 29	− 5 36	Kou Klas	2 43,9	9 10 20,8	90,8	0,959	38	314
34	+36 29	− 5 29	Bou Moussa	3 2,5	9 10 12,2	90,8	0,960	38	314
35	+36 30	− 5 38	Aoulad Badis	2 34,8	9 10 22,8	90,8	0,958	38	314
36	+36 30	− 5 30	Djouadda	2 55,6	9 10 12,7	90,8	0,960	38	314
37	+36 30	− 5 33	Tamazirt	2 47,0	9 10 16,5	90,8	0,959	38	314
38	+36 30	− 5 34	Er Rekta	2 44,0	9 10 17,8	90,8	0,959	38	314
39	+36 30	− 5 35	Dar er Razi	2 40,9	9 10 19,1	90,8	0,958	38	314
40	+36 30	− 5 38	Outa Ben Aroun	2 30,8	9 10 22,9	90,8	0,958	38	315
41	+36 30	− 5 40	El Kheloua	2 23,5	9 10 25,5	90,8	0,957	39	315
42	+36 31	− 5 30	Beni Bessez	2 51,0	9 10 12,0	90,8	0,959	38	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Setif)

	1^er^ contact			2^e^ contact			3^e^ contact			4^e^ contact		
n°	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	7 46 44,3	310	357	9 8 36,4	279	314	9 12 6,3	167	202	10 41 47,9	135	149
2	7 46 33,0	310	357	9 8 8,3	288	324	9 11 58,6	157	193	10 41 25,2	135	149
3	7 46 52,4	310	356	9 8 59,5	271	307	9 12 8,8	175	210	10 42 4,0	135	149
4	7 46 45,8	310	357	9 8 41,2	277	312	9 12 6,1	169	204	10 41 50,6	135	149
5	7 46 47,4	310	356	9 8 46,7	274	310	9 12 5,3	171	206	10 41 53,4	135	149
6	7 46 32,7	310	357	9 8 8,6	287	323	9 11 56,9	159	194	10 41 23,9	135	149
7	7 46 38,3	310	357	9 8 22,4	282	318	9 12 0,9	163	198	10 41 35,2	135	149
8	7 46 41,6	310	357	9 8 30,7	280	315	9 12 2,8	166	201	10 41 41,7	135	149
9	7 46 44,0	310	357	9 8 37,2	277	313	9 12 4,0	168	203	10 41 46,5	135	149
10	7 46 48,8	310	356	9 8 51,5	272	308	9 12 4,4	173	208	10 41 55,7	135	149
11	7 46 35,6	310	357	9 8 16,8	283	319	9 11 57,4	162	198	10 41 29,0	135	149
12	7 46 37,2	310	357	9 8 20,9	282	318	9 11 58,4	164	199	10 41 32,2	135	149
13	7 46 42,9	310	357	9 8 35,8	277	313	9 12 1,3	169	204	10 41 43,5	135	149
14	7 46 38,5	310	357	9 8 25,7	279	315	9 11 57,2	166	201	10 41 34,1	135	149
15	7 46 44,2	310	356	9 8 41,2	274	310	9 11 59,5	171	207	10 41 45,4	135	149
16	7 46 47,4	310	356	9 8 51,3	271	306	9 11 59,4	175	210	10 41 51,6	135	149
17	7 46 30,2	310	357	9 8 5,8	285	321	9 11 50,1	160	196	10 41 16,7	135	149
18	7 46 31,8	310	357	9 8 9,8	284	320	9 11 51,3	162	197	10 41 19,9	135	149
19	7 46 35,0	310	357	9 8 17,9	281	317	9 11 53,3	165	200	10 41 26,4	135	149
20	7 46 42,3	310	356	9 8 37,6	274	310	9 11 56,6	171	206	10 41 40,9	135	149
21	7 46 46,3	310	356	9 8 49,4	271	306	9 11 57,4	175	210	10 41 48,9	135	149
22	7 46 52,1	310	356	9 9 9,8	263	299	9 11 54,8	182	217	10 41 59,8	135	149
23	7 46 50,2	310	356	9 9 3,9	265	301	9 11 54,6	181	216	10 41 55,9	135	149
24	7 46 47,2	310	356	9 8 55,1	268	303	9 11 53,8	178	213	10 41 49,7	135	149
25	7 46 44,8	310	356	9 8 48,2	270	305	9 11 53,1	176	211	10 41 44,9	135	149
26	7 46 36,0	310	356	9 8 23,5	277	313	9 11 49,8	168	204	10 41 26,9	135	149
27	7 46 40,8	310	356	9 8 37,2	273	308	9 11 51,3	173	208	10 41 36,6	135	149
28	7 46 49,3	309	356	9 9 5,2	263	299	9 11 49,5	182	217	10 41 52,9	135	149
29	7 46 35,7	310	356	9 8 24,4	276	312	9 11 47,4	170	205	10 41 25,6	135	149
30	7 46 48,3	309	356	9 9 5,5	262	297	9 11 45,6	184	219	10 41 50,1	135	149
31	7 46 37,0	310	356	9 8 29,9	273	309	9 11 45,5	172	207	10 41 27,5	135	149
32	7 46 44,4	309	356	9 8 53,7	265	301	9 11 44,6	180	216	10 41 41,7	135	149
33	7 46 45,4	309	356	9 8 58,7	263	299	9 11 42,6	183	218	10 41 43,5	135	149
34	7 46 39,9	310	356	9 8 40,8	269	304	9 11 43,3	177	212	10 41 32,6	135	149
35	7 46 46,8	309	356	9 9 5,3	260	296	9 11 40,1	185	220	10 41 45,8	135	149
36	7 46 40,5	309	356	9 8 44,8	267	302	9 11 40,3	179	214	10 41 32,8	135	149
37	7 46 42,9	309	356	9 8 52,9	264	300	9 11 39,9	182	217	10 41 37,7	135	149
38	7 46 43,7	309	356	9 8 55,7	263	299	9 11 39,7	183	218	10 41 39,3	135	149
39	7 46 44,5	309	356	9 8 58,5	262	298	9 11 39,4	183	218	10 41 40,9	135	149
40	7 46 47,0	309	356	9 9 7,3	259	295	9 11 38,2	186	221	10 41 45,7	136	149
41	7 46 48,6	309	356	9 9 13,6	257	293	9 11 37,0	188	223	10 41 48,9	136	149
42	7 46 40,2	309	356	9 8 46,3	265	301	9 11 37,3	180	215	10 41 31,5	135	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Setif)

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	+36 31	− 5 34	Kerm Ali	2 38,8	9 10 17,1	90,8	0,958	38	314
2	+36 31	− 5 37	Tabadja	2 28,5	9 10 20,9	90,8	0,957	38	314
3	+36 31	− 5 43	Bou Zaki	2 1,0	9 10 28,7	90,8	0,956	39	315
4	+36 32	− 5 33	Ech Chebna	2 36,7	9 10 15,0	90,8	0,958	38	314
5	+36 32	− 5 37	En Nemala	2 19,4	9 10 20,2	90,8	0,957	38	315
6	+36 33	− 5 24	Oulad Beltsa	2 58,3	9 10 2,9	90,8	0,960	38	314
7	+36 33	− 5 25	Imouguel	2 55,7	9 10 4,1	90,8	0,960	38	314
8	+36 33	− 5 31	Oulad Bou Renane	2 37,8	9 10 11,8	90,8	0,958	38	314
9	+36 33	− 5 33	Ledebla...........	2 31,0	9 10 14,3	90,8	0,958	38	314
10	+36 33	− 5 35	El Allaoucha......	2 23,7	9 10 16,8	90,8	0,957	38	314
11	+36 33	− 5 35	Meroudj	2 23,7	9 10 16,8	90,8	0,957	38	314
12	+36 33	− 5 42	Ez Zaouia	1 52,4	9 10 25,8	90,8	0,955	39	315
13	+36 34	− 5 34	Bida..............	2 21,6	9 10 15,5	90,8	0,957	38	314
14	+36 34	− 5 39	El Moid	1 59,5	9 10 21,2	90,8	0,956	38	315
15	+36 35	− 5 44	El Marsa	1 18,8	9 10 26,8	90,8	0,954	38	315
16	+36 37	− 5 45	El Mardja	0 26,2	9 10 26,6	90,8	0,953	38	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Setif)

	1^{er} contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 46 43,4	309	356	9 8 57,5	262	297	9 11 36,3	184	219	10 41 37,9	135	149
2	7 46 45,9	309	356	9 9 6,5	259	294	9 11 35,0	187	222	10 41 42,7	136	149
3	7 46 50,9	309	356	9 9 28,1	251	287	9 11 29,1	194	229	10 41 52,5	136	149
4	7 46 42,3	309	356	9 8 56,6	261	296	9 11 33,2	185	220	10 41 35,0	135	149
5	7 46 45,6	309	356	9 9 10,3	256	292	9 11 29,7	189	224	10 41 41,3	136	149
6	7 46 34,7	309	356	9 8 33,6	267	303	9 11 31,9	178	213	10 41 19,2	135	149
7	7 46 35,5	309	356	9 8 36,2	267	302	9 11 31,8	179	214	10 41 20,8	135	149
8	7 46 40,4	309	356	9 8 52,7	261	297	9 11 30,5	184	219	10 41 30,4	135	149
9	7 46 42,0	309	356	9 8 58,6	259	295	9 11 29,7	186	221	10 41 33,6	135	149
10	7 46 43,6	309	356	9 9 4,8	257	293	9 11 28,6	188	223	10 41 36,8	136	149
11	7 46 43,6	309	356	9 9 4,8	257	293	9 11 28,6	188	223	10 41 36,8	136	149
12	7 46 49,4	309	356	9 9 29,4	249	284	9 11 21,8	197	231	10 41 48,1	136	149
13	7 46 42,9	309	356	9 9 4,5	257	292	9 11 26,2	189	224	10 41 34,9	136	149
14	7 46 46,6	309	356	9 9 21,3	251	286	9 11 20,8	195	230	10 41 41,9	136	149
15	7 46 50,4	309	356	9 9 47,3	241	276	9 11 6,0	205	240	10 41 48,5	136	149
16	7 46 50,7	309	356	9 10 13,3	229	264	9 10 39,5	217	252	10 41 47,4	136	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Tizi Ouzou)

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	+36 14	− 3 60	Mechta Talamine . . .	3 44,0	9 8 30,6	90,8	0,965	37	312
2	+36 26	− 4 14	Tala Rana	4 11,1	9 8 39,8	90,8	0,974	37	313
3	+36 27	− 3 32	Taalba	3 35,2	9 7 46,4	90,8	0,964	37	312
4	+36 28	− 3 49	Dechra Ikhelef	3 57,6	9 8 7,0	90,8	0,968	37	312
5	+36 29	− 3 31	Oulad Saidi	3 38,4	9 7 44,1	90,8	0,964	37	312
6	+36 29	− 3 41	Lahguiat	3 51,9	9 7 57,1	90,8	0,967	37	312
7	+36 29	− 3 45	Djebahia	3 56,3	9 8 2,2	90,8	0,968	37	312
8	+36 29	− 4 8	Taguemount	4 11,0	9 8 29,8	90,8	0,974	37	312
9	+36 29	− 3 37	Djenane Rad	3 48,6	9 7 51,0	90,8	0,966	37	312
10	+36 30	− 3 46	Aomar	3 59,3	9 8 2,3	90,8	0,969	37	312
11	+36 30	− 3 56	Bou Hassem	4 6,3	9 8 13,7	90,8	0,971	37	312
12	+36 30	− 3 60	Taguemount	4 8,5	9 8 18,6	90,8	0,972	37	312
13	+36 30	− 4 1	Ait Adja	4 9,2	9 8 20,6	90,8	0,972	37	312
14	+36 31	− 3 20	Tirhzert Aimoula . . .	3 28,6	9 7 29,2	90,8	0,963	37	311
15	+36 31	− 4 5	Ait Khalfa	4 11,0	9 8 24,7	90,8	0,974	37	312
16	+36 31	− 3 39	Draa Tahouinine	3 53,8	9 7 52,2	90,8	0,967	37	312
17	+36 31	− 4 25	Tizit	4 12,2	9 8 50,0	90,8	0,974	38	313
18	+36 31	− 4 9	Mechreck	4 12,1	9 8 29,6	90,8	0,974	37	313
19	+36 32	− 4 17	Ait Saada	4 13,0	9 8 39,1	90,8	0,976	37	313
20	+36 32	− 3 41	Kadiria	3 57,6	9 7 54,4	90,8	0,968	37	312
21	+36 32	− 3 50	Draa el Mizan	4 4,7	9 8 5,6	90,8	0,970	37	312
22	+36 32	− 3 33	Douar Mosbaha	3 50,3	9 7 44,4	90,8	0,967	37	312
23	+36 32	− 4 18	Ait Hamsi	4 12,8	9 8 40,6	90,8	0,976	37	313
24	+36 32	− 4 15	Tassaft	4 12,9	9 8 35,8	90,8	0,976	37	313
25	+36 33	− 3 57	Boghni	4 9,0	9 8 14,2	90,8	0,972	37	312
26	+36 33	− 4 1	Mechtras	4 10,6	9 8 18,2	90,8	0,973	37	312
27	+36 33	− 4 11	Taourirt-n-Tezgui . . .	4 12,8	9 8 30,6	90,8	0,976	37	313
28	+36 33	− 4 20	Tazerout	4 12,5	9 8 42,4	90,8	0,975	37	313
29	+36 33	− 3 54	’Ain Zaouia	4 7,6	9 8 9,5	90,8	0,972	37	312
30	+36 33	− 4 5	Ouadhia	4 12,1	9 8 23,8	90,8	0,975	37	312
31	+36 34	− 3 36	Lakhdaria	3 55,3	9 7 46,7	90,8	0,968	37	312
32	+36 34	− 4 19	’Ain el Hammam . . .	4 12,4	9 8 39,6	90,8	0,975	37	313
33	+36 34	− 4 27	Ait Ali Ou Mohannd	4 10,0	9 8 50,1	90,8	0,973	38	313
34	+36 34	− 4 25	Kharrouch	4 10,7	9 8 47,3	90,8	0,973	38	313
35	+36 35	− 4 12	Taourirt Mimoun . . .	4 12,9	9 8 31,6	90,8	0,976	37	313
36	+36 35	− 3 57	Irhil Bou Addou	4 10,6	9 8 13,0	90,8	0,973	37	312
37	+36 35	− 3 42	Ouled Amara	4 2,4	9 7 53,8	90,8	0,970	37	312
38	+36 35	− 3 46	Tizi Gheniff	4 5,6	9 7 58,5	90,8	0,971	37	312
39	+36 35	− 3 50	Ichoukhene	4 7,9	9 8 3,5	90,8	0,972	37	312
40	+36 35	− 4 17	Azerou Kellat	4 12,2	9 8 37,2	90,8	0,975	37	313
41	+36 36	− 3 39	Ouled Ben Doukrane	4 1,5	9 7 49,6	90,8	0,969	37	312
42	+36 36	− 3 48	Irahalene	4 7,5	9 8 1,1	90,8	0,972	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Tizi Ouzou)

n°	1^er contact UT	P	Z	2^e contact UT	P	Z	3^e contact UT	P	Z	4^e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 45 35,3	311	358	9 6 38,5	340	17	9 10 22,6	105	141	10 39 27,2	134	150
2	7 45 42,0	310	358	9 6 34,2	319	356	9 10 45,3	125	162	10 39 35,4	134	150
3	7 45 10,1	311	358	9 5 58,7	344	21	9 9 33,9	101	138	10 38 25,1	133	150
4	7 45 22,4	310	358	9 6 8,1	332	9	9 10 5,7	112	149	10 38 51,9	134	150
5	7 45 8,9	311	358	9 5 54,8	342	20	9 9 33,2	102	139	10 38 21,5	133	150
6	7 45 16,6	311	358	9 6 1,1	336	13	9 9 53,0	109	146	10 38 38,7	134	150
7	7 45 19,7	310	358	9 6 4,0	333	10	9 10 0,3	111	148	10 38 45,4	134	150
8	7 45 36,4	310	358	9 6 24,2	319	356	9 10 35,3	125	162	10 39 21,2	134	150
9	7 45 13,1	311	358	9 5 56,6	337	15	9 9 45,2	107	144	10 38 30,3	133	150
10	7 45 19,9	310	358	9 6 2,6	331	8	9 10 1,9	114	150	10 38 45,0	134	150
11	7 45 26,7	310	358	9 6 10,4	325	2	9 10 16,7	119	156	10 38 59,8	134	150
12	7 45 29,7	310	358	9 6 14,3	323	0	9 10 22,8	122	158	10 39 6,3	134	150
13	7 45 30,9	310	358	9 6 15,9	322	359	9 10 25,2	123	159	10 39 8,9	134	150
14	7 45 0,3	311	358	9 5 44,8	346	24	9 9 13,4	98	135	10 38 1,1	133	150
15	7 45 33,5	310	358	9 6 19,2	319	356	9 10 30,2	125	162	10 39 14,0	134	150
16	7 45 13,9	310	358	9 5 55,2	334	12	9 9 49,0	110	147	10 38 31,4	134	150
17	7 45 48,9	310	357	9 6 43,9	308	344	9 10 56,0	137	173	10 39 46,8	134	150
18	7 45 36,5	310	357	9 6 23,5	317	354	9 10 35,6	128	164	10 39 20,3	134	150
19	7 45 42,3	310	357	9 6 32,6	312	349	9 10 45,5	133	169	10 39 32,5	134	150
20	7 45 15,4	310	358	9 5 55,5	332	9	9 9 53,1	112	149	10 38 34,0	134	150
21	7 45 22,1	310	358	9 6 3,1	327	4	9 10 7,8	118	154	10 38 48,7	134	150
22	7 45 9,5	311	358	9 5 49,2	336	14	9 9 39,5	108	145	10 38 20,8	133	150
23	7 45 43,3	310	357	9 6 34,1	310	347	9 10 46,9	135	171	10 39 34,2	134	150
24	7 45 40,4	310	357	9 6 29,3	312	349	9 10 42,2	132	168	10 39 27,9	134	150
25	7 45 27,3	310	358	9 6 9,6	322	359	9 10 18,6	122	159	10 38 59,8	134	150
26	7 45 29,8	310	358	9 6 12,8	320	357	9 10 23,4	125	161	10 39 4,9	134	150
27	7 45 37,3	310	357	9 6 24,1	314	351	9 10 36,9	130	167	10 39 21,1	134	150
28	7 45 44,5	310	357	9 6 36,1	309	346	9 10 48,6	136	172	10 39 36,3	134	150
29	7 45 24,5	310	358	9 6 5,6	324	1	9 10 13,2	121	157	10 38 53,5	134	150
30	7 45 33,2	310	357	9 6 17,6	317	354	9 10 29,8	128	164	10 39 12,0	134	150
31	7 45 10,9	310	358	9 5 48,9	333	11	9 9 44,3	111	148	10 38 23,3	134	150
32	7 45 43,0	310	357	9 6 33,4	308	345	9 10 45,8	136	172	10 39 32,3	134	150
33	7 45 49,4	310	357	9 6 45,0	304	340	9 10 55,0	141	177	10 39 45,9	134	150
34	7 45 47,7	310	357	9 6 41,9	305	341	9 10 52,5	140	176	10 39 42,1	134	150
35	7 45 38,1	310	357	9 6 25,1	312	349	9 10 38,0	133	169	10 39 21,8	134	150
36	7 45 26,8	310	358	9 6 7,6	320	357	9 10 18,2	125	161	10 38 57,5	134	150
37	7 45 15,3	310	358	9 5 52,5	329	6	9 9 54,9	116	152	10 38 32,3	134	150
38	7 45 18,2	310	358	9 5 55,6	326	3	9 10 1,2	119	155	10 38 38,4	134	150
39	7 45 21,2	310	358	9 5 59,4	323	1	9 10 7,4	121	158	10 38 44,9	134	150
40	7 45 41,7	310	357	9 6 31,1	308	345	9 10 43,3	137	173	10 39 28,8	134	150
41	7 45 12,9	310	358	9 5 48,8	329	7	9 9 50,3	115	152	10 38 26,6	134	150
42	7 45 19,8	310	358	9 5 57,3	324	1	9 10 4,8	121	157	10 38 41,6	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Tizi Ouzou)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 37	− 4 20	Taka................	4 11,0	9 8 39,5	90,8	0,973	37	313
2	+36 37	− 4 28	Ait Said	4 7,3	9 8 50,0	90,8	0,971	38	313
3	+36 37	− 4 16	Ait Meraou	4 11,9	9 8 34,5	90,8	0,974	37	313
4	+36 37	− 3 55	Kanntidja...........	4 11,0	9 8 8,0	90,8	0,974	37	312
5	+36 37	− 4 10	Ait Frah	4 12,7	9 8 27,1	90,8	0,976	37	313
6	+36 37	− 4 2	Irhil el Mal	4 12,5	9 8 16,6	90,8	0,975	37	312
7	+36 37	− 3 37	Ouled Ben Mechk ...	4 1,9	9 7 46,0	90,8	0,970	37	312
8	+36 38	− 3 60	Renndoussa.........	4 12,3	9 8 13,5	90,8	0,975	37	312
9	+36 38	− 4 12	L'Arbaa Nait Irathen	4 12,2	9 8 28,8	90,8	0,975	37	313
10	+36 38	− 3 42	Chabet el Ameur....	4 6,0	9 7 51,0	90,8	0,971	37	312
11	+36 38	− 4 23	Tirzirt-n-Boubehir ..	4 8,6	9 8 42,4	90,8	0,972	37	313
12	+36 39	− 3 51	Ousaidene	4 10,8	9 8 2,8	90,8	0,973	37	312
13	+36 39	− 4 3	Ait Ouanech	4 12,8	9 8 16,5	90,8	0,976	37	312
14	+36 39	− 3 50	El Azib el Madjene..	4 10,5	9 8 0,4	90,8	0,973	37	312
15	+36 39	− 3 59	Tirmitine	4 12,6	9 8 11,8	90,8	0,976	37	312
16	+36 39	− 4 9	Tamazirt............	4 12,3	9 8 24,4	90,8	0,975	37	313
17	+36 40	− 4 20	Ait Zellal	4 9,0	9 8 37,7	90,8	0,972	37	313
18	+36 40	− 3 56	Irhil-n- Touila.......	4 12,3	9 8 7,7	90,8	0,975	37	312
19	+36 40	− 4 25	Ifigha...............	4 5,9	9 8 43,0	90,8	0,971	37	313
20	+36 40	− 3 45	Moktar	4 9,6	9 7 53,9	90,8	0,973	37	312
21	+36 41	− 4 3	Ait Mannsour	4 12,7	9 8 16,1	90,8	0,976	37	312
22	+36 41	− 4 33	Mahagga............	3 59,0	9 8 52,8	90,8	0,969	38	313
23	+36 41	− 4 16	Mekla...............	4 9,5	9 8 31,5	90,8	0,973	37	313
24	+36 41	− 3 53	Ait Ahmed..........	4 12,2	9 8 3,2	90,8	0,975	37	312
25	+36 42	− 4 11	Zaouia..............	4 10,8	9 8 24,7	90,8	0,973	37	313
26	+36 42	− 4 7	Sikh Ou Meddour ...	4 11,6	9 8 19,8	90,8	0,974	37	313
27	+36 43	− 3 50	Aiech	4 12,1	9 7 58,8	90,8	0,975	37	312
28	+36 43	− 4 28	Azrou...............	4 0,9	9 8 45,3	90,8	0,969	37	313
29	+36 43	− 3 56	'Azib Bou Yadif.....	4 12,7	9 8 6,0	90,8	0,976	37	312
30	+36 43	− 4 3	Tizi Ouzou..........	4 12,2	9 8 14,1	90,8	0,975	37	312
31	+36 44	− 4 10	Tala Atmane........	4 10,1	9 8 22,7	90,8	0,973	37	313
32	+36 44	− 4 16	Khahra	4 7,2	9 8 29,7	90,8	0,971	37	313
33	+36 44	− 3 57	Draa Ben Khedda ...	4 12,6	9 8 6,3	90,8	0,976	37	312
34	+36 44	− 3 54	Tadmait	4 12,7	9 8 2,2	90,8	0,976	37	312
35	+36 44	− 4 27	Yakouren	3 59,3	9 8 42,3	90,8	0,969	37	313
36	+36 45	− 4 22	Azazga..............	4 2,3	9 8 37,0	90,8	0,970	37	313
37	+36 45	− 3 50	Naciria..............	4 12,5	9 7 56,6	90,8	0,976	37	312
38	+36 45	− 4 5	Akaoudj	4 11,2	9 8 14,9	90,8	0,974	37	313
39	+36 45	− 4 19	Freha	4 3,7	9 8 32,3	90,8	0,970	37	313
40	+36 47	− 3 54	Dar Beida...........	4 12,5	9 7 59,8	90,8	0,975	37	312
41	+36 47	− 4 22	El Hadoud	3 59,5	9 8 34,8	90,8	0,969	37	313
42	+36 48	− 4 4	Makouda............	4 9,8	9 8 12,3	90,8	0,973	37	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Tizi Ouzou)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 45 43,2	310	357	9 6 33,9	305	342	9 10 44,9	140	176	10 39 31,2	134	150
2	7 45 49,7	310	357	9 6 46,3	300	337	9 10 53,6	145	181	10 39 44,8	134	150
3	7 45 40,2	310	357	9 6 28,5	307	344	9 10 40,4	138	174	10 39 24,7	134	150
4	7 45 24,1	310	357	9 6 2,4	319	356	9 10 13,4	125	162	10 38 50,2	134	150
5	7 45 35,7	310	357	9 6 20,6	310	347	9 10 33,4	134	170	10 39 15,0	134	150
6	7 45 29,3	310	357	9 6 10,2	315	352	9 10 22,8	130	166	10 39 1,3	134	150
7	7 45 10,9	310	358	9 5 45,0	329	6	9 9 46,9	115	152	10 38 21,4	134	150
8	7 45 27,5	310	357	9 6 7,3	316	353	9 10 19,6	129	165	10 38 57,2	134	150
9	7 45 36,9	310	357	9 6 22,6	308	345	9 10 34,8	137	173	10 39 16,9	134	150
10	7 45 14,0	310	358	9 5 47,9	325	3	9 9 53,9	119	156	10 38 27,6	134	150
11	7 45 45,2	310	357	9 6 38,0	302	338	9 10 46,6	143	179	10 39 34,4	134	150
12	7 45 21,2	310	357	9 5 57,4	319	356	9 10 8,2	125	162	10 38 42,9	134	150
13	7 45 29,5	310	357	9 6 10,0	312	349	9 10 22,8	132	168	10 39 0,5	134	150
14	7 45 19,8	310	357	9 5 55,0	320	357	9 10 5,6	125	161	10 38 39,5	134	150
15	7 45 26,7	310	357	9 6 5,4	314	351	9 10 18,0	130	167	10 38 54,3	134	150
16	7 45 34,4	310	357	9 6 18,2	308	345	9 10 30,5	136	172	10 39 10,8	134	150
17	7 45 42,5	310	357	9 6 33,1	302	339	9 10 42,1	143	179	10 39 27,9	134	150
18	7 45 24,3	310	357	9 6 1,5	316	353	9 10 13,8	129	165	10 38 49,0	134	150
19	7 45 45,9	310	357	9 6 39,9	299	335	9 10 45,9	146	182	10 39 34,5	134	150
20	7 45 16,0	310	357	9 5 49,0	321	358	9 9 58,6	123	160	10 38 30,6	134	150
21	7 45 29,5	310	357	9 6 9,7	311	348	9 10 22,4	134	170	10 38 59,6	134	150
22	7 45 52,0	310	357	9 6 53,2	293	330	9 10 52,2	152	187	10 39 46,9	135	150
23	7 45 39,0	310	357	9 6 26,7	303	340	9 10 36,2	142	178	10 39 19,4	134	150
24	7 45 21,7	310	357	9 5 57,0	316	353	9 10 9,3	129	165	10 38 42,6	134	150
25	7 45 34,9	310	357	9 6 19,3	305	342	9 10 30,1	140	176	10 39 10,3	134	150
26	7 45 32,0	310	357	9 6 14,0	307	343	9 10 25,5	138	174	10 39 3,7	134	150
27	7 45 19,2	310	357	9 5 52,7	316	353	9 10 4,8	128	165	10 38 36,4	134	150
28	7 45 47,7	310	357	9 6 44,8	295	331	9 10 45,7	150	186	10 39 36,7	135	150
29	7 45 23,6	310	357	9 5 59,6	313	350	9 10 12,3	132	168	10 38 45,7	134	150
30	7 45 28,6	310	357	9 6 7,9	309	345	9 10 20,2	136	172	10 38 56,1	134	150
31	7 45 33,9	310	357	9 6 17,6	304	341	9 10 27,7	141	177	10 39 7,1	134	150
32	7 45 38,2	310	357	9 6 26,0	300	337	9 10 33,2	145	180	10 39 16,0	134	150
33	7 45 24,0	310	357	9 5 60,0	310	347	9 10 12,6	134	170	10 38 45,6	134	150
34	7 45 21,5	310	357	9 5 55,8	312	349	9 10 8,5	132	169	10 38 40,2	134	150
35	7 45 46,1	310	357	9 6 42,6	293	330	9 10 41,9	151	187	10 39 32,1	135	150
36	7 45 42,8	310	357	9 6 35,7	296	332	9 10 38,1	149	185	10 39 25,2	134	150
37	7 45 18,2	310	357	9 5 50,3	314	351	9 10 2,8	130	167	10 38 32,8	134	150
38	7 45 29,3	310	357	9 6 9,3	306	343	9 10 20,4	139	175	10 38 56,6	134	150
39	7 45 40,1	310	357	9 6 30,4	297	333	9 10 34,1	148	184	10 39 18,8	134	150
40	7 45 20,4	310	357	9 5 53,5	310	347	9 10 6,0	134	171	10 38 36,3	134	150
41	7 45 41,8	310	357	9 6 35,0	294	330	9 10 34,5	151	187	10 39 21,5	135	150
42	7 45 28,1	310	357	9 6 7,4	303	340	9 10 17,2	141	177	10 38 52,3	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Tizi Ouzou)

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	+36 48	− 4 25	Tifrit-n-Ait el Hadj	3 54,9	9 8 38,3	90,8	0,968	37	313
2	+36 48	− 4 19	Arhribs	3 60,0	9 8 31,0	90,8	0,969	37	313
3	+36 49	− 4 28	Tiguenatine	3 50,4	9 8 41,1	90,8	0,967	37	313
4	+36 49	− 4 8	Ichtouanene	4 6,6	9 8 16,9	90,8	0,971	37	313
5	+36 50	− 4 20	Irhil Mahani	3 57,0	9 8 30,3	90,8	0,968	37	313
6	+36 50	− 4 5	Azerou Bahar	4 7,3	9 8 11,1	90,8	0,971	37	313
7	+36 50	− 4 26	Kelaa	3 49,1	9 8 37,8	90,8	0,966	37	313
8	+36 51	− 4 7	El Kelaa	4 5,2	9 8 14,1	90,8	0,971	37	313
9	+36 51	− 4 18	Oubellil	3 56,8	9 8 26,9	90,8	0,968	37	313
10	+36 51	− 4 10	Tensa	4 3,1	9 8 16,8	90,8	0,970	37	313
11	+36 52	− 4 1	Kennour	4 7,7	9 8 5,4	90,8	0,972	37	312
12	+36 53	− 4 28	Tamziouene	3 41,2	9 8 38,4	90,8	0,965	37	313
13	+36 54	− 4 25	Azeffoun	3 43,6	9 8 34,4	90,8	0,965	37	313
14	+36 54	− 4 7	Tigzirt	4 1,8	9 8 12,3	90,8	0,969	37	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Tizi Ouzou)

	1^er contact			2^e contact			3^e contact			4^e contact		
n°	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	7 45 44,2	310	356	9 6 40,8	291	327	9 10 35,7	154	190	10 39 25,7	135	150
2	7 45 39,7	310	357	9 6 30,9	294	330	9 10 30,9	151	187	10 39 16,2	135	150
3	7 45 46,0	310	356	9 6 45,8	288	324	9 10 36,2	157	193	10 39 28,9	135	150
4	7 45 31,1	310	357	9 6 13,5	300	336	9 10 20,1	145	181	10 38 57,6	134	150
5	7 45 39,5	310	356	9 6 31,7	292	328	9 10 28,7	153	189	10 39 14,6	135	150
6	7 45 27,8	310	357	9 6 7,4	300	337	9 10 14,6	144	180	10 38 49,6	134	150
7	7 45 44,2	310	356	9 6 43,2	287	324	9 10 32,3	157	193	10 39 24,1	135	150
8	7 45 29,7	310	357	9 6 11,4	298	335	9 10 16,6	146	182	10 38 53,3	134	150
9	7 45 37,6	310	356	9 6 28,4	292	328	9 10 25,2	153	189	10 39 9,8	135	150
10	7 45 31,4	310	357	9 6 15,2	296	333	9 10 18,3	148	184	10 38 56,7	134	150
11	7 45 24,5	310	357	9 6 1,5	301	338	9 10 9,2	144	180	10 38 41,7	134	150
12	7 45 45,0	309	356	9 6 47,7	283	320	9 10 28,9	161	197	10 39 23,9	135	150
13	7 45 42,6	309	356	9 6 42,5	285	321	9 10 26,1	160	196	10 39 18,5	135	150
14	7 45 29,0	310	357	9 6 11,3	295	332	9 10 13,1	149	185	10 38 50,0	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Bejaia)

n°	Position: Latitude	Position: Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse: UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 18	− 4 35	Guelaa	4 12,8	9 9 12,2	90,8	0,975	38	313
2	+36 20	− 4 26	Hamda	4 11,7	9 8 59,5	90,8	0,974	38	313
3	+36 20	− 4 21	Boudjellil	4 10,3	9 8 52,8	90,8	0,973	38	313
4	+36 22	− 4 29	Guendouz	4 13,0	9 9 1,4	90,8	0,976	38	313
5	+36 23	− 4 24	Tazmalt	4 12,6	9 8 54,3	90,8	0,975	38	313
6	+36 24	− 4 48	Beni Hafod	4 8,8	9 9 24,8	90,8	0,972	38	313
7	+36 26	− 5 15	Mechta Ziane ...	3 39,6	9 9 56,6	90,8	0,965	38	314
8	+36 26	− 5 17	Tazemourt	3 36,5	9 9 59,1	90,8	0,964	38	314
9	+36 26	− 5 21	Tizi-n-Bechar ...	3 29,8	9 10 4,2	90,8	0,963	38	314
10	+36 27	− 4 23	'Ain Zebda	4 13,0	9 8 49,8	90,8	0,976	38	313
11	+36 27	− 4 25	Ibeljiouene......	4 13,0	9 8 52,1	90,8	0,976	38	313
12	+36 27	− 4 28	Tizi Mali	4 12,8	9 8 56,6	90,8	0,975	38	313
13	+36 28	− 4 32	Akbou..........	4 12,0	9 9 1,1	90,8	0,974	38	313
14	+36 28	− 4 29	Tasselent	4 12,5	9 8 56,6	90,8	0,975	38	313
15	+36 29	− 5 20	El Mennchar....	3 22,4	9 10 0,7	90,8	0,962	38	314
16	+36 30	− 5 17	Kherrata	3 26,2	9 9 56,2	90,8	0,963	38	314
17	+36 30	− 5 19	El Merdj	3 21,1	9 9 58,7	90,8	0,962	38	314
18	+36 30	− 5 25	Oulad Aied	3 8,2	9 10 6,3	90,8	0,961	38	314
19	+36 31	− 5 15	Bou Rallel......	3 25,6	9 9 52,9	90,8	0,963	38	314
20	+36 31	− 5 15	Tizi Ou Ferdinis	3 25,6	9 9 52,9	90,8	0,963	38	314
21	+36 31	− 4 30	Chellata........	4 10,9	9 8 55,9	90,8	0,973	38	313
22	+36 32	− 5 21	Ahrzerouftis....	3 10,5	9 10 0,3	90,8	0,961	38	314
23	+36 32	− 4 37	Irhzer Amokrane	4 7,1	9 9 4,2	90,8	0,971	38	313
24	+36 32	− 5 16	Oulad M'Barek.	3 20,5	9 9 53,4	90,8	0,962	38	314
25	+36 32	− 5 20	Irhzer Ou Ftis..	3 12,0	9 9 58,5	90,8	0,961	38	314
26	+36 32	− 5 23	Oulad er Rouni.	3 5,0	9 10 2,3	90,8	0,960	38	314
27	+36 32	− 4 54	Tifritine........	3 52,7	9 9 25,1	90,8	0,967	38	314
28	+36 33	− 4 52	Feraoun	3 54,3	9 9 23,1	90,8	0,968	38	313
29	+36 33	− 4 41	Seddouk........	4 3,6	9 9 8,9	90,8	0,970	38	313
30	+36 33	− 5 15	Oulad Taissiout.	3 19,1	9 9 51,4	90,8	0,962	38	314
31	+36 34	− 4 40	Takaats.........	4 3,1	9 9 7,2	90,8	0,970	38	313
32	+36 34	− 5 15	Taskriout.......	3 15,6	9 9 50,7	90,8	0,962	38	314
33	+36 34	− 5 17	Aidriss	3 11,3	9 9 53,2	90,8	0,961	38	314
34	+36 34	− 5 22	Tamricht	2 59,2	9 9 59,6	90,8	0,960	38	314
35	+36 34	− 5 18	Darguinah......	3 8,0	9 9 54,1	90,8	0,961	38	314
36	+36 35	− 5 19	Oulad Laag.....	3 2,6	9 9 55,0	90,8	0,960	38	314
37	+36 35	− 5 24	Teluetane.......	2 49,2	9 10 1,4	90,8	0,959	38	314
38	+36 35	− 4 34	Takhlijt	4 5,7	9 8 58,5	90,8	0,971	38	313
39	+36 36	− 5 15	M'Sbah.........	3 8,2	9 9 49,3	90,8	0,961	38	314
40	+36 36	− 5 16	Bou Tala	3 5,9	9 9 50,5	90,8	0,960	38	314
41	+36 36	− 4 40	El Felaye	3 59,1	9 9 5,4	90,8	0,969	38	313
42	+36 36	− 4 41	Sidi Aich	3 58,6	9 9 6,1	90,8	0,969	38	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Bejaia)

	1er contact			2e contact			3e contact			4e contact		
n°	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	7 46 0,8	310	358	9 7 5,7	316	352	9 11 18,5	130	166	10 40 20,2	134	149
2	7 45 53,3	310	358	9 6 53,6	318	355	9 11 5,3	126	163	10 40 3,1	134	150
3	7 45 49,3	310	358	9 6 47,6	321	358	9 10 57,9	124	160	10 39 54,2	134	150
4	7 45 54,8	310	358	9 6 54,9	314	351	9 11 7,9	131	167	10 40 4,6	134	150
5	7 45 50,6	310	358	9 6 48,0	316	353	9 11 0,5	129	165	10 39 55,1	134	150
6	7 46 9,4	310	357	9 7 20,4	302	338	9 11 29,2	143	179	10 40 34,4	135	149
7	7 46 29,6	310	357	9 8 6,7	283	319	9 11 46,3	163	198	10 41 14,0	135	149
8	7 46 31,2	310	357	9 8 10,8	281	317	9 11 47,3	164	199	10 41 17,3	135	149
9	7 46 34,4	310	356	9 8 19,2	279	314	9 11 49,0	167	202	10 41 23,7	135	149
10	7 45 48,3	310	357	9 6 43,3	313	350	9 10 56,3	131	168	10 39 48,1	134	150
11	7 45 49,7	310	357	9 6 45,6	312	349	9 10 58,6	133	169	10 39 51,0	134	150
12	7 45 52,5	310	357	9 6 50,1	310	346	9 11 2,9	135	171	10 39 56,6	134	150
13	7 45 55,3	310	357	9 6 55,0	307	344	9 11 7,0	138	174	10 40 2,3	134	150
14	7 45 52,6	310	357	9 6 50,3	309	345	9 11 2,8	136	172	10 39 56,4	134	150
15	7 46 32,7	310	356	9 8 19,4	276	312	9 11 41,8	170	205	10 41 18,1	135	149
16	7 46 29,9	310	356	9 8 13,0	277	313	9 11 39,2	168	204	10 41 12,1	135	149
17	7 46 31,6	310	356	9 8 18,0	275	311	9 11 39,2	170	205	10 41 15,2	135	149
18	7 46 36,4	310	356	9 8 32,1	271	306	9 11 40,3	175	210	10 41 24,8	135	149
19	7 46 28,1	310	356	9 8 10,0	277	313	9 11 35,6	168	204	10 41 7,4	135	149
20	7 46 28,1	310	356	9 8 10,0	277	313	9 11 35,6	168	204	10 41 7,4	135	149
21	7 45 52,5	310	357	9 6 50,3	305	342	9 11 1,3	140	176	10 39 54,4	134	150
22	7 46 32,9	310	356	9 8 25,0	271	307	9 11 35,4	174	209	10 41 16,6	135	149
23	7 45 57,8	310	357	9 7 0,6	300	337	9 11 7,7	145	181	10 40 4,9	135	150
24	7 46 28,6	310	356	9 8 13,1	275	311	9 11 33,6	170	206	10 41 7,7	135	149
25	7 46 31,8	310	356	9 8 22,4	272	308	9 11 34,4	173	209	10 41 14,1	135	149
26	7 46 34,2	309	356	9 8 29,7	270	305	9 11 34,7	176	211	10 41 18,9	135	149
27	7 46 10,8	310	357	9 7 28,6	289	326	9 11 21,3	156	191	10 40 31,4	135	150
28	7 46 9,6	310	357	9 7 25,9	290	327	9 11 20,2	155	190	10 40 28,9	135	150
29	7 46 0,8	310	357	9 7 7,0	297	333	9 11 10,6	148	184	10 40 10,5	135	150
30	7 46 27,5	310	356	9 8 11,8	274	310	9 11 30,9	171	206	10 41 4,8	135	149
31	7 45 59,9	310	357	9 7 5,6	296	333	9 11 8,7	149	184	10 40 8,1	135	150
32	7 46 27,2	310	356	9 8 12,8	273	309	9 11 28,4	172	207	10 41 3,5	135	149
33	7 46 28,8	310	356	9 8 17,5	272	307	9 11 28,8	174	209	10 41 6,7	135	149
34	7 46 32,8	309	356	9 8 29,9	268	303	9 11 29,1	178	213	10 41 14,7	135	149
35	7 46 29,4	309	356	9 8 20,0	271	306	9 11 28,0	175	210	10 41 7,7	135	149
36	7 46 30,1	309	356	9 8 23,6	269	305	9 11 26,2	177	212	10 41 8,6	135	149
37	7 46 34,1	309	356	9 8 36,7	265	300	9 11 25,8	181	216	10 41 16,6	135	149
38	7 45 54,7	310	357	9 6 55,6	299	335	9 11 1,3	146	182	10 39 56,5	135	150
39	7 46 26,6	309	356	9 8 15,0	271	306	9 11 23,2	175	210	10 41 0,8	135	149
40	7 46 27,4	309	356	9 8 17,5	270	306	9 11 23,3	176	211	10 41 2,4	135	149
41	7 45 59,2	310	357	9 7 5,8	293	330	9 11 4,9	152	187	10 40 4,8	135	150
42	7 45 59,6	310	357	9 7 6,7	293	329	9 11 5,3	152	188	10 40 5,6	135	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Bejaia)

n°	Position: Latitude	Position: Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse: UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 37	− 4 49	Agourbi	3 49,5	9 9 16,2	90,8	0,966	38	313
2	+36 37	− 5 15	Aliouene	3 4,2	9 9 48,5	90,8	0,960	38	314
3	+36 37	− 5 18	Mrah	2 56,6	9 9 52,3	90,8	0,960	38	314
4	+36 37	− 5 23	Aguemoun	2 42,2	9 9 58,7	90,8	0,958	38	314
5	+36 38	− 5 20	Souk et Tenine	2 47,3	9 9 54,7	90,8	0,959	38	314
6	+36 38	− 4 41	Tinebdar	3 56,8	9 9 5,0	90,8	0,968	38	313
7	+36 38	− 5 15	Andrieche	3 0,1	9 9 47,8	90,8	0,960	38	314
8	+36 38	− 5 15	Aokas	3 0,1	9 9 47,8	90,8	0,960	38	314
9	+36 38	− 5 24	Bou Beker	2 33,6	9 9 59,2	90,8	0,958	38	314
10	+36 38	− 5 25	Djenane	2 30,1	9 10 0,5	90,8	0,958	38	314
11	+36 39	− 4 55	Amizour	3 37,6	9 9 22,5	90,8	0,964	38	314
12	+36 39	− 5 23	Les Falaises	2 33,1	9 9 57,1	90,8	0,958	38	314
13	+36 39	− 4 46	Timezrit Il Matten	3 48,5	9 9 11,1	90,8	0,966	38	313
14	+36 40	− 4 42	Tifra	3 51,8	9 9 4,6	90,8	0,967	38	313
15	+36 41	− 4 51	El Kseur	3 37,6	9 9 15,4	90,8	0,964	38	314
16	+36 42	− 4 40	Adekar Kebouche	3 50,4	9 9 1,9	90,8	0,967	38	313
17	+36 45	− 5 5	Bejaia	2 55,6	9 9 30,1	90,8	0,959	38	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Bejaia)

n°	1er contact			2e contact			3e contact			4e 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	7 46 6,0	310	357	9 7 21,4	288	324	9 11 10,9	158	193	10 40 18,5	135	150
2	7 46 26,3	309	356	9 8 16,3	269	305	9 11 20,5	176	211	10 40 59,5	135	149
3	7 46 28,7	309	356	9 8 23,9	267	303	9 11 20,5	179	214	10 41 4,3	135	149
4	7 46 32,8	309	356	9 8 37,4	262	298	9 11 19,6	183	218	10 41 12,3	135	149
5	7 46 30,4	309	356	9 8 30,9	264	300	9 11 18,2	181	217	10 41 7,0	135	149
6	7 45 59,1	310	357	9 7 6,5	292	328	9 11 3,3	153	189	10 40 3,7	135	150
7	7 46 26,0	309	356	9 8 17,6	268	304	9 11 17,7	177	213	10 40 58,2	135	149
8	7 46 26,0	309	356	9 8 17,6	268	304	9 11 17,7	177	213	10 40 58,2	135	149
9	7 46 33,3	309	356	9 8 42,3	260	296	9 11 15,8	185	221	10 41 12,6	135	149
10	7 46 34,1	309	356	9 8 45,3	259	295	9 11 15,4	186	222	10 41 14,2	135	149
11	7 46 10,2	310	356	9 7 33,6	282	318	9 11 11,2	163	199	10 40 25,9	135	150
12	7 46 32,1	309	356	9 8 40,4	260	295	9 11 13,5	186	221	10 41 9,7	135	149
13	7 46 3,1	310	357	9 7 16,7	287	323	9 11 5,2	158	194	10 40 11,1	135	150
14	7 45 59,3	310	357	9 7 8,6	289	325	9 11 0,5	156	192	10 40 2,4	135	150
15	7 46 6,1	310	356	9 7 26,5	282	318	9 11 4,1	163	199	10 40 15,8	135	150
16	7 45 57,8	310	357	9 7 6,6	288	324	9 10 57,0	157	193	10 39 58,4	135	150
17	7 46 16,1	309	356	9 8 2,2	266	302	9 10 57,8	179	214	10 40 33,0	135	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Biskra)

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	+34 51	− 5 44	Biskra	2 25,4	9 11 49,9	90,9	0,958	40	314
2	+34 59	− 5 46	Oulad Rhedab	3 13,3	9 11 45,9	90,9	0,961	40	314
3	+35 2	− 5 36	El Outaya	2 56,8	9 11 29,8	90,9	0,960	40	314
4	+35 4	− 5 47	Gueddila	3 30,2	9 11 43,3	90,9	0,964	40	314
5	+35 4	− 5 50	Djemmorah . .	3 35,6	9 11 47,1	90,9	0,964	40	314
6	+35 5	− 5 52	Beni Souk	3 41,3	9 11 47,7	90,9	0,965	40	314
7	+35 9	− 5 50	Beni Ferah . . .	3 46,5	9 11 42,9	90,9	0,966	40	314
8	+35 13	− 5 42	El Kantara . . .	3 46,3	9 11 29,0	90,9	0,966	40	314

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Biskra)

n°	1^er 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	7 47 29,4	312	0	9 10 37,0	8	45	9 13 2,4	78	114	10 44 9,9	134	147
2	7 47 27,5	312	360	9 10 9,2	354	30	9 13 22,4	93	129	10 44 2,5	134	147
3	7 47 17,9	312	360	9 10 1,3	359	36	9 12 58,1	87	123	10 43 41,1	134	148
4	7 47 26,2	312	360	9 9 58,1	347	24	9 13 28,2	99	135	10 43 57,8	134	147
5	7 47 28,6	312	360	9 9 59,1	345	22	9 13 34,8	101	137	10 44 2,6	134	147
6	7 47 29,1	312	359	9 9 56,9	343	19	9 13 38,3	104	139	10 44 3,0	134	147
7	7 47 26,4	311	359	9 9 49,6	340	17	9 13 36,1	106	142	10 43 56,0	134	148
8	7 47 18,2	311	359	9 9 35,8	340	17	9 13 22,1	106	142	10 43 36,8	134	148

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Blida)

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	+36 25	− 3 1	Douar Oulad Arab .	2 10,7	9 7 9,4	90,7	0,956	37	311
2	+36 26	− 2 53	Chrea	1 36,2	9 6 59,3	90,7	0,954	36	311
3	+36 26	− 2 44	El Bordj	0 18,3	9 6 48,9	90,7	0,953	36	311
4	+36 28	− 2 45	Chiffa	1 6,9	9 6 48,0	90,7	0,953	36	311
5	+36 28	− 2 50	Blida	1 46,2	9 6 54,1	90,7	0,955	36	311
6	+36 28	− 3 7	Douar Garsif	2 50,7	9 7 15,2	90,7	0,959	37	311
7	+36 29	− 3 3	Hammam Melouane	2 42,5	9 7 9,6	90,7	0,958	37	311
8	+36 30	− 2 52	Dalmatie	2 8,5	9 6 55,5	90,7	0,956	36	311
9	+36 30	− 2 54	Feroukha	2 24,5	9 6 58,3	90,7	0,957	36	311
10	+36 31	− 3 14	Bou Skeier	3 16,9	9 7 22,6	90,7	0,961	37	311
11	+36 31	− 3 12	Douar Lech'a	3 12,9	9 7 19,8	90,7	0,961	37	311
12	+36 31	− 2 54	Souma	2 27,6	9 6 57,7	90,7	0,957	36	311
13	+36 31	− 2 52	Beni Mered	2 20,4	9 6 54,4	90,7	0,957	36	311
14	+36 32	− 3 2	Haouch el Bey	2 53,2	9 7 6,8	90,7	0,959	36	311
15	+36 32	− 2 55	Beni Kina	2 34,7	9 6 58,6	90,7	0,958	36	311
16	+36 32	− 3 8	Ouled Slama Fouaka	3 7,6	9 7 13,4	90,7	0,960	37	311
17	+36 32	− 2 60	Bouinan	2 47,8	9 7 3,5	90,7	0,959	36	311
18	+36 32	− 3 5	Bougara	3 4,2	9 7 10,0	90,7	0,960	36	311
19	+36 33	− 2 55	Graba	2 41,0	9 6 57,7	90,7	0,958	36	311
20	+36 34	− 2 59	Haouch Massouma .	2 54,5	9 7 1,9	90,7	0,959	36	311
21	+36 34	− 3 9	Larba	3 18,3	9 7 13,7	90,7	0,962	37	311
22	+36 34	− 2 55	Boufarik	2 45,9	9 6 56,0	90,7	0,958	36	311
23	+36 35	− 3 1	Chebli	3 2,8	9 7 3,0	90,7	0,960	36	311
24	+36 35	− 3 29	Oulad Ziane	3 51,1	9 7 37,0	90,8	0,967	37	312
25	+36 36	− 2 60	Ouled Chebel	3 6,2	9 7 1,0	90,7	0,960	36	311
26	+36 36	− 3 5	Sidi Moussa	3 19,2	9 7 7,8	90,7	0,962	36	311
27	+36 36	− 3 25	Oulad Issorella	3 49,1	9 7 31,9	90,8	0,966	37	312
28	+36 37	− 3 14	Meftah	3 35,6	9 7 17,1	90,7	0,964	37	311
29	+36 37	− 3 29	Keddara	3 55,1	9 7 35,9	90,8	0,968	37	312
30	+36 38	− 3 6	Haouch Ben Taraha	3 26,2	9 7 6,6	90,7	0,963	36	311
31	+36 39	− 3 20	Khemis el Khechna .	3 48,1	9 7 23,7	90,7	0,966	37	311
32	+36 39	− 3 9	Oued Smar	3 34,5	9 7 10,8	90,7	0,964	36	311
33	+36 39	− 3 22	Arbatache	3 50,9	9 7 25,9	90,7	0,967	37	312
34	+36 41	− 3 22	Ouled Moussa	3 54,3	9 7 25,4	90,7	0,967	37	312
35	+36 41	− 3 20	Ouled Kouadria	3 52,5	9 7 22,7	90,7	0,967	37	312
36	+36 42	− 3 26	Sidi Hallou	4 0,2	9 7 29,3	90,7	0,969	37	312
37	+36 42	− 3 18	Ouled Chebacheb . . .	3 53,0	9 7 19,5	90,7	0,967	37	311

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Blida)

	1er contact			2e contact			3e contact			4e contact		
n°	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	7 44 48,3	311	359	9 6 3,9	11	49	9 8 14,6	73	111	10 37 36,4	133	151
2	7 44 42,4	311	359	9 6 11,0	20	57	9 7 47,2	64	102	10 37 22,7	133	151
3	7 44 36,5	311	359	9 6 39,5	38	76	9 6 57,8	46	84	10 37 8,7	132	151
4	7 44 36,0	311	359	9 6 14,3	27	64	9 7 21,2	57	95	10 37 6,9	133	151
5	7 44 39,6	311	359	9 6 0,8	17	55	9 7 47,0	67	105	10 37 15,0	133	151
6	7 44 51,8	311	359	9 5 49,7	359	37	9 8 40,4	85	122	10 37 43,2	133	150
7	7 44 48,6	311	359	9 5 48,2	2	40	9 8 30,7	82	119	10 37 35,5	133	151
8	7 44 40,5	311	359	9 5 51,1	11	49	9 7 59,6	73	110	10 37 16,6	133	151
9	7 44 42,2	311	359	9 5 45,9	7	45	9 8 10,4	77	114	10 37 20,0	133	151
10	7 44 56,4	311	358	9 5 44,0	351	28	9 9 0,9	93	130	10 37 52,4	133	150
11	7 44 54,8	311	358	9 5 43,2	352	30	9 8 56,1	92	129	10 37 48,7	133	150
12	7 44 41,9	311	359	9 5 43,7	6	44	9 8 11,3	78	115	10 37 19,1	133	151
13	7 44 40,0	311	359	9 5 44,0	8	46	9 8 4,4	76	113	10 37 14,5	133	151
14	7 44 47,2	311	359	9 5 40,1	359	36	9 8 33,3	85	123	10 37 31,1	133	151
15	7 44 42,4	311	359	9 5 41,0	4	42	9 8 15,8	80	117	10 37 20,0	133	151
16	7 44 51,1	311	358	9 5 39,5	354	32	9 8 47,1	90	127	10 37 39,9	133	151
17	7 44 45,3	311	359	9 5 39,5	0	38	9 8 27,3	84	121	10 37 26,6	133	151
18	7 44 49,2	311	358	9 5 37,8	355	33	9 8 42,0	89	126	10 37 35,1	133	151
19	7 44 42,0	311	359	9 5 37,0	2	40	9 8 18,0	82	119	10 37 18,6	133	151
20	7 44 44,5	311	358	9 5 34,5	358	36	9 8 29,0	86	123	10 37 24,0	133	151
21	7 44 51,5	311	358	9 5 34,5	350	28	9 8 52,8	94	131	10 37 39,6	133	151
22	7 44 41,1	311	359	9 5 32,9	1	39	9 8 18,8	83	121	10 37 16,0	133	151
23	7 44 45,2	311	358	9 5 31,4	356	33	9 8 34,2	88	126	10 37 25,1	133	151
24	7 45 5,3	310	358	9 5 41,3	336	13	9 9 32,5	108	145	10 38 10,0	133	150
25	7 44 44,2	311	358	9 5 27,8	354	32	9 8 34,0	90	127	10 37 22,1	133	151
26	7 44 48,2	311	358	9 5 28,1	350	28	9 8 47,3	94	131	10 37 31,1	133	151
27	7 45 2,4	310	358	9 5 37,2	337	14	9 9 26,4	107	144	10 38 3,0	133	150
28	7 44 53,8	311	358	9 5 29,2	343	21	9 9 4,8	101	138	10 37 43,2	133	151
29	7 45 4,9	310	358	9 5 38,3	334	11	9 9 33,4	111	147	10 38 8,0	133	150
30	7 44 47,7	311	358	9 5 23,4	347	25	9 8 49,6	97	134	10 37 28,9	133	151
31	7 44 57,8	310	358	9 5 29,6	337	15	9 9 17,7	107	144	10 37 51,4	133	151
32	7 44 50,2	311	358	9 5 23,5	344	21	9 8 57,9	100	137	10 37 34,2	133	151
33	7 44 59,1	310	358	9 5 30,3	336	13	9 9 21,3	108	145	10 37 54,2	133	151
34	7 44 59,0	310	358	9 5 28,2	334	11	9 9 22,5	110	147	10 37 53,0	133	151
35	7 44 57,4	310	358	9 5 26,4	335	12	9 9 18,9	109	146	10 37 49,4	133	151
36	7 45 1,5	310	358	9 5 29,1	330	7	9 9 29,3	114	151	10 37 57,8	134	151
37	7 44 55,6	310	358	9 5 22,9	335	12	9 9 15,9	109	146	10 37 44,7	133	151

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Bouira)

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	+35 54	− 3 45	Chabet Zaouia	1 9,9	9 8 26,4	90,8	0,954	38	312
2	+35 57	− 3 37	Oulad Loumaisset	0 20,7	9 8 14,1	90,8	0,953	37	312
3	+35 57	− 3 42	Bou Haiti	1 23,2	9 8 19,9	90,8	0,954	37	312
4	+35 55	− 3 42	Bou Setta	1 3,2	9 8 21,9	90,8	0,954	37	312
5	+35 55	− 3 41	Bel Arba	0 57,9	9 8 20,5	90,8	0,953	37	312
6	+35 55	− 3 40	Oulad Zerara	0 44,6	9 8 18,9	90,8	0,953	37	312
7	+35 58	− 3 37	Oulad Mamora Mechta et Tenia	0 57,2	9 8 14,2	90,8	0,953	37	312
8	+35 58	− 3 42	Malah	1 38,4	9 8 20,5	90,8	0,955	37	312
9	+35 58	− 3 38	Oulad Mekalla	1 8,9	9 8 14,4	90,8	0,954	37	312
10	+35 59	− 3 38	Oulad el Guetatfa	1 27,9	9 8 14,3	90,8	0,954	37	312
11	+36 1	− 3 54	Sidi el Bahri	2 45,8	9 8 32,2	90,8	0,959	38	312
12	+36 1	− 3 46	Mechta Kamria	2 22,6	9 8 22,2	90,8	0,957	37	312
13	+36 3	− 3 50	Mechtat ez Zebech	2 45,1	9 8 25,9	90,8	0,959	37	312
14	+36 4	− 3 51	Mechta Sidi Daoud	2 52,4	9 8 27,4	90,8	0,959	37	312
15	+36 5	− 3 58	Bordj Okhriss	3 14,6	9 8 35,5	90,8	0,961	38	312
16	+36 5	− 4 6	Mechtat el Lebba	3 31,2	9 8 45,2	90,8	0,963	38	312
17	+36 6	− 3 49	Er Remla	2 55,5	9 8 22,3	90,8	0,959	37	312
18	+36 9	− 3 41	Sour el Ghozlane	2 51,3	9 8 11,0	90,8	0,959	37	312
19	+36 9	− 4 5	Djama Tamnecht	3 40,0	9 8 40,4	90,8	0,965	38	312
20	+36 10	− 3 48	Mechtat el Khrarba	3 9,7	9 8 18,4	90,8	0,961	37	312
21	+36 11	− 3 59	Mechta Zeboudj	3 34,2	9 8 32,2	90,8	0,964	37	312
22	+36 11	− 3 53	Mechta Bou Kharsoum	3 24,8	9 8 23,6	90,8	0,963	37	312
23	+36 13	− 4 6	Ouled Rached	3 49,7	9 8 39,7	90,8	0,967	38	312
24	+36 13	− 3 49	Mechta Souharia	3 24,4	9 8 17,4	90,8	0,962	37	312
25	+36 14	− 4 11	Sebkha	3 56,0	9 8 44,3	90,8	0,968	38	312
26	+36 14	− 3 50	El Hachimia	3 30,7	9 8 18,5	90,8	0,963	37	312
27	+36 16	− 4 5	Mechta Said Bel Kassem	3 52,8	9 8 35,3	90,8	0,967	37	312
28	+36 16	− 3 35	Bir Ghbalou	3 5,4	9 7 58,3	90,8	0,960	37	312
29	+36 16	− 4 2	Mechta Irhil Mehallah	3 51,1	9 8 31,9	90,8	0,967	37	312
30	+36 19	− 4 6	Tissra Ou Djemal	3 59,4	9 8 34,7	90,8	0,969	37	312
31	+36 19	− 4 1	El Esnam	3 55,4	9 8 27,7	90,8	0,968	37	312
32	+36 20	− 4 9	El Adjiba	4 3,0	9 8 38,0	90,8	0,970	37	312
33	+36 20	− 4 19	Taourirt	4 9,1	9 8 50,2	90,8	0,972	38	313
34	+36 20	− 4 15	Tassift	4 7,4	9 8 45,3	90,8	0,971	38	313
35	+36 20	− 3 48	'Ain el Hadjar	3 43,1	9 8 11,7	90,8	0,965	37	312
36	+36 21	− 3 52	Kef el Amar	3 49,3	9 8 15,3	90,8	0,966	37	312
37	+36 21	− 4 9	Semmach	4 5,5	9 8 37,2	90,8	0,971	37	312
38	+36 21	− 4 7	Taourirt Tazegouart	4 4,1	9 8 34,4	90,8	0,970	37	312
39	+36 22	− 4 20	Chorfa	4 11,2	9 8 50,3	90,8	0,974	38	313
40	+36 22	− 4 16	M'Chedallah	4 9,7	9 8 45,3	90,8	0,973	38	313
41	+36 23	− 3 54	Bouira	3 54,8	9 8 17,1	90,8	0,968	37	312
42	+36 23	− 4 2	Afoud	4 2,8	9 8 27,0	90,8	0,970	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Bouira)

	1^{er} contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 45 31,2	311	359	9 7 51,2	26	64	9 9 1,1	58	96	10 39 27,2	133	150
2	7 45 24,2	311	359	9 8 3,6	38	75	9 8 24,3	47	85	10 39 10,2	133	150
3	7 45 27,6	311	359	9 7 38,1	23	61	9 9 1,3	62	99	10 39 17,8	133	150
4	7 45 28,7	311	359	9 7 50,1	28	65	9 8 53,4	57	94	10 39 21,0	133	150
5	7 45 27,9	311	359	9 7 51,3	29	67	9 8 49,2	56	93	10 39 19,0	133	150
6	7 45 26,9	311	359	9 7 56,4	32	70	9 8 41,0	52	90	10 39 16,8	133	150
7	7 45 24,3	311	359	9 7 45,3	29	67	9 8 42,6	55	93	10 39 10,0	133	150
8	7 45 28,0	311	359	9 7 31,1	19	57	9 9 9,5	65	103	10 39 18,4	133	150
9	7 45 24,5	311	359	9 7 39,8	26	64	9 8 48,7	58	96	10 39 10,3	133	150
10	7 45 24,5	311	359	9 7 30,2	22	60	9 8 58,0	63	100	10 39 9,8	133	150
11	7 45 35,1	311	359	9 7 9,2	1	39	9 9 55,0	83	120	10 39 33,1	133	150
12	7 45 29,2	311	359	9 7 10,7	8	46	9 9 33,3	77	114	10 39 19,7	133	150
13	7 45 31,5	311	359	9 7 3,2	2	39	9 9 48,3	83	120	10 39 24,2	133	150
14	7 45 32,4	311	359	9 7 1,0	359	37	9 9 53,4	85	122	10 39 25,9	133	150
15	7 45 37,3	311	359	9 6 58,0	352	29	9 10 12,6	93	130	10 39 36,2	133	150
16	7 45 43,2	311	359	9 6 59,5	346	23	9 10 30,7	99	136	10 39 49,0	133	150
17	7 45 29,6	311	359	9 6 54,4	358	36	9 9 49,9	86	123	10 39 18,6	133	150
18	7 45 23,2	311	359	9 6 45,2	360	37	9 9 36,5	85	122	10 39 2,7	133	150
19	7 45 40,7	311	358	9 6 50,3	342	19	9 10 30,3	103	139	10 39 41,4	134	150
20	7 45 27,6	311	359	9 6 43,5	354	31	9 9 53,1	91	128	10 39 12,4	133	150
21	7 45 35,9	311	359	9 6 45,0	344	22	9 10 19,2	100	137	10 39 30,3	133	150
22	7 45 30,8	311	359	9 6 41,1	348	26	9 10 5,9	96	133	10 39 18,8	133	150
23	7 45 40,6	311	358	9 6 44,8	337	14	9 10 34,5	108	144	10 39 39,4	134	150
24	7 45 27,3	311	359	9 6 35,1	348	26	9 9 59,5	96	133	10 39 10,0	133	150
25	7 45 43,4	311	358	9 6 46,2	333	11	9 10 42,2	111	148	10 39 45,1	134	150
26	7 45 28,0	311	359	9 6 33,0	346	23	9 10 3,7	99	136	10 39 11,1	133	150
27	7 45 38,2	311	358	9 6 38,8	335	13	9 10 31,6	109	146	10 39 32,8	134	150
28	7 45 16,2	311	359	9 6 25,4	355	33	9 9 30,8	89	126	10 38 44,0	133	150
29	7 45 36,2	311	358	9 6 36,2	336	14	9 10 27,3	108	145	10 39 28,1	134	150
30	7 45 38,2	311	358	9 6 35,0	331	8	9 10 34,4	114	150	10 39 31,1	134	150
31	7 45 34,0	311	358	9 6 29,9	334	11	9 10 25,3	111	147	10 39 21,7	134	150
32	7 45 40,3	311	358	9 6 36,5	329	6	9 10 39,5	116	153	10 39 35,2	134	150
33	7 45 47,7	310	358	9 6 45,6	323	360	9 10 54,7	122	159	10 39 50,9	134	150
34	7 45 44,7	310	358	9 6 41,5	324	1	9 10 49,0	120	157	10 39 44,5	134	150
35	7 45 24,5	311	358	9 6 20,0	340	18	9 10 3,2	104	141	10 39 0,4	133	150
36	7 45 26,7	311	358	9 6 20,5	337	15	9 10 9,8	107	144	10 39 4,8	134	150
37	7 45 40,0	310	358	9 6 34,4	326	3	9 10 39,9	118	155	10 39 33,5	134	150
38	7 45 38,3	310	358	9 6 32,3	328	5	9 10 36,4	117	154	10 39 29,8	134	150
39	7 45 48,0	310	358	9 6 44,6	319	356	9 10 55,8	125	162	10 39 50,2	134	150
40	7 45 44,9	310	358	9 6 40,4	322	359	9 10 50,0	123	159	10 39 43,7	134	150
41	7 45 28,0	311	358	9 6 19,6	334	11	9 10 14,4	111	147	10 39 6,7	134	150
42	7 45 34,0	310	358	9 6 25,5	329	6	9 10 28,4	116	153	10 39 19,5	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Bouira)

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	+36 24	− 4 1	Tiftissine	4 2,7	9 8 24,0	90,8	0,970	37	312
2	+36 24	− 4 10	Agouilal	4 8,7	9 8 36,0	90,8	0,972	37	312
3	+36 24	− 4 5	Thiaramtz	4 6,1	9 8 30,1	90,8	0,971	37	312
4	+36 25	− 4 19	Selloum	4 12,0	9 8 46,3	90,8	0,974	38	313
5	+36 25	− 4 20	Takerbouzt	4 12,4	9 8 48,1	90,8	0,975	38	313
6	+36 26	− 4 22	Djereah	4 12,8	9 8 50,4	90,8	0,975	38	313
7	+36 26	− 4 12	M'Zarir	4 10,5	9 8 36,6	90,8	0,973	37	313
8	+36 27	− 4 3	Tanagoumt	4 6,7	9 8 25,4	90,8	0,971	37	312
9	+36 27	− 3 59	Merkalla	4 4,6	9 8 20,9	90,8	0,970	37	312
10	+36 27	− 3 54	Bezzit	4 1,2	9 8 14,9	90,8	0,969	37	312
11	+36 28	− 3 56	Halouane	4 4,2	9 8 15,5	90,8	0,970	37	312
12	+36 29	− 3 22	Terhirhech	3 27,0	9 7 33,3	90,8	0,963	37	311
13	+36 29	− 3 54	Oulad Ali	4 4,0	9 8 12,3	90,8	0,970	37	312
14	+36 30	− 3 24	El Karrouch	3 30,9	9 7 35,3	90,8	0,963	37	312
15	+36 41	− 3 31	Oulad Bou Merdes	4 2,2	9 7 36,0	90,8	0,970	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Bouira)

n°	1er contact			2e contact			3e contact			4e 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	7 45 32,3	310	358	9 6 22,6	329	6	9 10 25,3	116	153	10 39 15,3	134	150
2	7 45 39,6	310	358	9 6 31,6	323	360	9 10 40,3	122	158	10 39 30,9	134	150
3	7 45 36,0	310	358	9 6 27,0	326	3	9 10 33,1	119	155	10 39 23,2	134	150
4	7 45 45,8	310	358	9 6 40,2	318	355	9 10 52,2	127	163	10 39 44,1	134	150
5	7 45 47,0	310	358	9 6 41,9	316	353	9 10 54,3	129	165	10 39 46,5	134	150
6	7 45 48,5	310	357	9 6 44,0	315	352	9 10 56,8	130	166	10 39 49,3	134	150
7	7 45 40,1	310	358	9 6 31,3	320	357	9 10 41,8	124	161	10 39 31,1	134	150
8	7 45 33,4	310	358	9 6 22,0	325	2	9 10 28,6	120	156	10 39 16,4	134	150
9	7 45 30,7	310	358	9 6 18,6	327	4	9 10 23,2	118	154	10 39 10,5	134	150
10	7 45 27,1	310	358	9 6 14,2	330	7	9 10 15,4	115	151	10 39 2,6	134	150
11	7 45 27,6	310	358	9 6 13,4	327	4	9 10 17,6	117	154	10 39 3,0	134	150
12	7 45 2,6	311	358	9 5 49,7	347	25	9 9 16,7	97	134	10 38 7,0	133	150
13	7 45 25,8	310	358	9 6 10,2	327	5	9 10 14,2	117	154	10 38 58,4	134	150
14	7 45 3,8	311	358	9 5 49,7	345	23	9 9 20,7	99	136	10 38 9,6	133	150
15	7 45 5,4	310	358	9 5 34,9	329	6	9 9 37,0	116	152	10 38 7,0	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Jijel)

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	+36 33	− 5 39	El Mersa	2 7,2	9 10 21,9	90,8	0,956	38	315
2	+36 34	− 5 27	Tazaiera	2 45,2	9 10 5,9	90,8	0,959	38	314
3	+36 34	− 5 28	Ait Ariba	2 42,1	9 10 7,2	90,8	0,958	38	314
4	+36 34	− 5 37	Bou Amara	2 8,7	9 10 18,6	90,8	0,956	38	315
5	+36 34	− 5 35	Zra el Mial	2 15,7	9 10 15,6	90,8	0,957	38	314
6	+36 34	− 5 32	El Gueroua	2 28,1	9 10 11,5	90,8	0,957	38	314
7	+36 35	− 5 42	Oulad Khellaf	1 32,1	9 10 24,7	90,8	0,955	38	315
8	+36 35	− 5 26	Imialene	2 43,2	9 10 3,9	90,8	0,959	38	314
9	+36 35	− 5 27	Taskalla	2 40,1	9 10 5,2	90,8	0,958	38	314
10	+36 35	− 5 35	Merdjaz Erraguene	2 10,8	9 10 14,9	90,8	0,956	38	314
11	+36 35	− 5 39	El Habal	1 49,8	9 10 19,6	90,8	0,955	38	315
12	+36 36	− 5 29	Adeyane	2 27,6	9 10 7,0	90,8	0,957	38	314
13	+36 36	− 5 30	El Merassel	2 23,9	9 10 8,3	90,8	0,957	38	314
14	+36 36	− 5 37	Oualil	1 53,0	9 10 17,2	90,8	0,955	38	315
15	+36 36	− 5 39	El Aioun	1 41,8	9 10 19,7	90,8	0,955	38	315
16	+36 36	− 5 39	El Rhirane	1 41,8	9 10 19,7	90,8	0,955	38	315
17	+36 36	− 5 41	Kebaba	1 29,0	9 10 22,3	90,8	0,955	38	315
18	+36 36	− 5 41	Seratou	1 29,0	9 10 22,3	90,8	0,955	38	315
19	+36 36	− 5 45	Tizmat	0 53,2	9 10 27,4	90,8	0,954	38	315
20	+36 36	− 5 42	El Ouadia	1 17,9	9 10 23,2	90,8	0,954	38	315
21	+36 37	− 5 34	Ed Damna el Kebir	2 1,9	9 10 13,1	90,8	0,956	38	314
22	+36 37	− 5 28	Ait Saada	2 25,2	9 10 5,0	90,8	0,957	38	314
23	+36 37	− 5 29	Beni Kati	2 21,4	9 10 6,3	90,8	0,957	38	314
24	+36 37	− 5 33	Zraa el Hadjer	2 4,6	9 10 11,3	90,8	0,956	38	314
25	+36 37	− 5 35	Tizrara	1 54,8	9 10 13,9	90,8	0,956	38	314
26	+36 37	− 5 36	Et Toubabcha	1 49,6	9 10 15,2	90,8	0,955	38	315
27	+36 37	− 5 40	Amkarta	1 24,4	9 10 20,3	90,8	0,954	38	315
28	+36 37	− 5 43	Mour Rane	0 57,5	9 10 24,1	90,8	0,954	38	315
29	+36 38	− 5 27	Bou Rerda	2 22,8	9 10 3,0	90,8	0,957	38	314
30	+36 38	− 5 34	Afarnou	1 51,5	9 10 11,9	90,8	0,955	38	314
31	+36 38	− 5 36	El Hadoud	1 40,1	9 10 14,4	90,8	0,955	38	315
32	+36 38	− 5 38	Merrira	1 27,0	9 10 17,0	90,8	0,954	38	315
33	+36 38	− 5 40	Goubia	1 11,0	9 10 19,5	90,8	0,954	38	315
34	+36 39	− 5 36	El Hadj Ameur	1 29,5	9 10 13,7	90,8	0,955	38	315
35	+36 39	− 5 36	Oulad Ayad	1 29,5	9 10 13,7	90,8	0,955	38	315
36	+36 39	− 5 40	Achira	0 54,2	9 10 18,8	90,8	0,954	38	315
37	+36 39	− 5 41	Kseir Omrane	0 40,5	9 10 20,0	90,8	0,953	38	315
38	+36 39	− 5 37	Mekail	1 18,0	9 10 15,1	90,8	0,954	38	315
39	+36 40	− 5 28	Khankhoun	2 4,8	9 10 2,8	90,8	0,956	38	314
40	+36 40	− 5 33	Arezzou	1 38,3	9 10 9,1	90,8	0,955	38	314
41	+36 40	− 5 33	Henchia	1 38,3	9 10 9,1	90,8	0,955	38	314
42	+36 40	− 5 37	Bou Serfas	1 8,5	9 10 14,2	90,8	0,954	38	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Jijel)

	1^{er} contact			2^e contact			3^e contact			4^e contact		
n°	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	7 46 46,9	309	356	9 9 18,2	253	288	9 11 25,4	193	228	10 41 43,2	136	149
2	7 46 36,9	309	356	9 8 43,2	263	299	9 11 28,4	182	217	10 41 22,7	135	149
3	7 46 37,7	309	356	9 8 46,0	262	298	9 11 28,1	183	218	10 41 24,3	135	149
4	7 46 45,0	309	356	9 9 14,1	253	289	9 11 22,8	192	227	10 41 38,7	136	149
5	7 46 43,1	309	356	9 9 7,6	255	291	9 11 23,3	190	225	10 41 34,7	136	149
6	7 46 40,5	309	356	9 8 57,3	258	294	9 11 25,4	187	222	10 41 29,5	135	149
7	7 46 49,1	309	356	9 9 38,5	244	279	9 11 10,6	202	237	10 41 46,0	136	149
8	7 46 35,8	309	356	9 8 42,2	263	298	9 11 25,4	183	218	10 41 19,8	135	149
9	7 46 36,6	309	356	9 8 45,0	262	297	9 11 25,1	184	219	10 41 21,4	135	149
10	7 46 42,8	309	356	9 9 9,4	254	289	9 11 20,1	192	227	10 41 33,6	136	149
11	7 46 45,8	309	356	9 9 24,5	248	284	9 11 14,3	197	232	10 41 39,3	136	149
12	7 46 37,9	309	356	9 8 53,0	258	294	9 11 20,7	187	222	10 41 23,2	135	149
13	7 46 38,7	309	356	9 8 56,1	257	293	9 11 20,1	188	223	10 41 24,8	135	149
14	7 46 44,4	309	356	9 9 20,5	249	285	9 11 13,5	196	231	10 41 36,0	136	149
15	7 46 46,1	309	356	9 9 28,6	246	282	9 11 10,5	199	234	10 41 39,2	136	149
16	7 46 46,1	309	356	9 9 28,6	246	282	9 11 10,5	199	234	10 41 39,2	136	149
17	7 46 47,7	309	356	9 9 37,6	243	279	9 11 6,6	202	237	10 41 42,4	136	149
18	7 46 47,7	309	356	9 9 37,6	243	279	9 11 6,6	202	237	10 41 42,4	136	149
19	7 46 51,0	309	356	9 10 0,6	235	270	9 10 53,8	211	246	10 41 48,8	136	149
20	7 46 48,3	309	356	9 9 44,0	241	276	9 11 1,9	205	240	10 41 43,4	136	149
21	7 46 41,9	309	356	9 9 12,0	251	287	9 11 13,9	194	229	10 41 30,7	136	149
22	7 46 36,8	309	356	9 8 52,2	258	293	9 11 17,5	188	223	10 41 20,3	135	149
23	7 46 37,6	309	356	9 8 55,4	257	292	9 11 16,8	189	224	10 41 21,9	135	149
24	7 46 40,9	309	356	9 9 8,9	252	288	9 11 13,5	193	228	10 41 28,3	136	149
25	7 46 42,5	309	356	9 9 16,3	250	285	9 11 11,1	196	231	10 41 31,5	136	149
26	7 46 43,3	309	356	9 9 20,2	248	284	9 11 9,8	197	232	10 41 33,1	136	149
27	7 46 46,6	309	356	9 9 37,9	242	277	9 11 2,2	203	238	10 41 39,5	136	149
28	7 46 49,0	309	356	9 9 55,1	236	271	9 10 52,6	210	245	10 41 44,2	136	149
29	7 46 35,7	309	356	9 8 51,5	257	293	9 11 14,2	188	224	10 41 17,4	135	149
30	7 46 41,4	309	356	9 9 16,0	249	284	9 11 7,4	197	232	10 41 28,5	136	149
31	7 46 43,0	309	356	9 9 24,2	246	281	9 11 4,3	200	235	10 41 31,7	136	149
32	7 46 44,7	309	356	9 9 33,3	243	278	9 11 0,3	203	238	10 41 34,9	136	149
33	7 46 46,3	309	356	9 9 43,8	239	274	9 10 54,8	207	242	10 41 38,1	136	149
34	7 46 42,8	309	356	9 9 28,8	243	279	9 10 58,2	202	237	10 41 30,4	136	149
35	7 46 42,8	309	356	9 9 28,8	243	279	9 10 58,2	202	237	10 41 30,4	136	149
36	7 46 46,0	309	356	9 9 51,5	235	270	9 10 45,7	210	245	10 41 36,8	136	149
37	7 46 46,8	309	356	9 9 59,6	232	267	9 10 40,1	214	249	10 41 38,4	136	149
38	7 46 43,7	309	356	9 9 35,9	241	276	9 10 53,9	205	240	10 41 32,1	136	149
39	7 46 36,0	309	356	9 9 0,2	252	288	9 11 5,0	193	228	10 41 16,3	136	149
40	7 46 40,0	309	356	9 9 19,8	246	281	9 10 58,1	200	235	10 41 24,3	136	149
41	7 46 40,0	309	356	9 9 19,8	246	281	9 10 58,1	200	235	10 41 24,3	136	149
42	7 46 43,3	309	356	9 9 39,8	238	274	9 10 48,3	207	242	10 41 30,6	136	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Jijel)

n°	Position: Latitude	Position: Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse: UT	Obs.	g	h	a
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+36 40	− 5 40	Bou Semlel......	0 28,3	9 10 18,0	90,8	0,953	38	315
2	+36 40	− 5 40	El Msila	0 28,3	9 10 18,0	90,8	0,953	38	315
3	+36 40	− 5 29	Ziama Mansouria	1 56,5	9 10 3,7	90,8	0,956	38	314
4	+36 42	− 5 32	Taza............	1 22,7	9 10 6,4	90,8	0,954	38	314
5	+36 42	− 5 34	Tboula..........	1 5,7	9 10 9,0	90,8	0,954	38	314
6	+36 43	− 5 35	Bou Adjem	0 22,9	9 10 9,7	90,8	0,953	38	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Jijel)

n°	1er contact			2e contact			3e contact			4e 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	7 46 45,8	309	356	9 10 3,7	229	264	9 10 32,0	216	251	10 41 35,4	136	149
2	7 46 45,8	309	356	9 10 3,7	229	264	9 10 32,0	216	251	10 41 35,4	136	149
3	7 46 36,6	309	356	9 9 5,2	250	286	9 11 1,8	195	230	10 41 17,2	136	149
4	7 46 38,7	309	356	9 9 24,9	242	277	9 10 47,6	204	239	10 41 20,0	136	149
5	7 46 40,3	309	356	9 9 35,9	238	273	9 10 41,6	208	243	10 41 23,2	136	149
6	7 46 41,0	309	356	9 9 58,1	228	263	9 10 20,9	218	253	10 41 23,7	136	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (M'Sila)

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	+35 19	− 4 47	Bir Ghellalia	1 35,2	9 10 12,0	90,8	0,955	39	313
2	+35 20	− 4 45	Er Rouabah	1 28,3	9 10 9,1	90,8	0,955	39	313
3	+35 20	− 4 44	Sidi el Ma	1 18,9	9 10 6,9	90,8	0,954	39	313
4	+35 21	− 4 43	Mechta Monis	1 27,6	9 10 5,5	90,8	0,955	39	313
5	+35 21	− 4 46	Graffi	1 44,3	9 10 8,9	90,8	0,955	39	313
6	+35 22	− 4 45	Soltane	1 52,5	9 10 7,1	90,8	0,956	39	313
7	+35 30	− 4 29	Mechta Boulila	1 32,1	9 9 40,3	90,8	0,955	38	313
8	+35 32	− 4 38	Bir Hanate	2 31,4	9 9 50,7	90,8	0,958	38	313
9	+35 33	− 4 43	Bou Hamadou	2 49,4	9 9 55,6	90,8	0,959	39	313
10	+35 34	− 4 37	Mechta Ouled Mehaia	2 38,1	9 9 46,9	90,8	0,958	38	313
11	+35 35	− 4 27	Mechtat Oulad Gana Ben Saieh	2 4,2	9 9 34,5	90,8	0,956	38	313
12	+35 35	− 4 45	Mechta Loudani	3 6,0	9 9 57,4	90,8	0,961	39	313
13	+35 36	− 4 50	Ouertaia	3 18,4	9 10 2,5	90,8	0,962	39	313
14	+35 36	− 4 43	Mechtat el Hadjeres	3 3,4	9 9 53,6	90,8	0,960	39	313
15	+35 37	− 4 30	Mechta Louzazna	2 30,7	9 9 37,1	90,8	0,958	38	313
16	+35 37	− 4 43	Ben Saoucha	3 10,8	9 9 52,9	90,8	0,961	38	313
17	+35 38	− 4 35	Mechta Ouled Ali Ben Zid	2 52,6	9 9 42,4	90,8	0,959	38	313
18	+35 39	− 4 47	Mechta Roubia	3 24,5	9 9 57,0	90,8	0,963	39	313
19	+35 39	− 4 52	Mechta Ouled Oulha	3 34,7	9 10 2,5	90,8	0,964	39	313
20	+35 40	− 4 38	Krerbet el Argoub	3 10,3	9 9 43,9	90,8	0,961	38	313
21	+35 41	− 4 46	Selmane	3 28,7	9 9 53,2	90,8	0,963	38	313
22	+35 42	− 4 33	M'Sila	3 5,2	9 9 35,3	90,8	0,960	38	313
23	+35 43	− 4 41	Mechra el Brikate	3 23,5	9 9 45,3	90,8	0,962	38	313
24	+35 45	− 4 56	Magoura	3 52,4	9 10 4,2	90,8	0,967	39	313
25	+35 53	− 3 43	Oulad en Naga	0 12,1	9 8 24,5	90,8	0,953	37	312
26	+35 55	− 3 40	Ahmed Abd el Kader	0 28,7	9 8 19,9	90,8	0,953	37	312
27	+36 0	− 4 21	Sidi Yahia Ben Salem	3 40,2	9 9 7,1	90,8	0,965	38	313
28	+36 1	− 4 7	Samma	3 17,5	9 8 48,5	90,8	0,962	38	312
29	+36 1	− 4 22	El Merdja	3 44,1	9 9 8,3	90,8	0,965	38	313

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (M'Sila)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 46 31,9	312	360	9 9 24,2	21	58	9 10 59,4	65	102	10 41 55,3	133	148
2	7 46 30,2	312	360	9 9 24,8	22	59	9 10 53,1	63	100	10 41 51,4	133	148
3	7 46 28,9	312	360	9 9 27,2	25	62	9 10 46,2	61	98	10 41 48,4	133	148
4	7 46 28,1	312	360	9 9 21,5	23	60	9 10 49,1	63	100	10 41 46,4	133	148
5	7 46 30,1	312	360	9 9 16,5	18	56	9 11 0,8	67	104	10 41 50,7	133	148
6	7 46 29,2	312	360	9 9 10,7	16	54	9 11 3,2	69	106	10 41 48,1	133	148
7	7 46 13,6	312	360	9 8 54,0	21	59	9 10 26,1	64	101	10 41 11,0	133	149
8	7 46 19,9	312	360	9 8 34,9	6	43	9 11 6,3	79	116	10 41 24,1	133	149
9	7 46 22,9	311	359	9 8 30,8	1	38	9 11 20,2	85	121	10 41 30,3	134	149
10	7 46 17,8	312	359	9 8 27,7	4	41	9 11 5,8	81	118	10 41 18,6	133	149
11	7 46 10,4	312	360	9 8 32,3	13	51	9 10 36,5	72	109	10 41 2,3	133	149
12	7 46 24,1	311	359	9 8 24,3	356	33	9 11 30,2	90	126	10 41 32,0	134	149
13	7 46 27,2	311	359	9 8 23,2	351	28	9 11 41,5	94	131	10 41 38,5	134	149
14	7 46 21,9	311	359	9 8 21,8	356	33	9 11 25,2	89	126	10 41 26,9	134	149
15	7 46 12,0	312	359	9 8 21,6	6	43	9 10 52,3	79	116	10 41 5,0	133	149
16	7 46 21,6	311	359	9 8 17,3	354	31	9 11 28,2	92	128	10 41 25,5	134	149
17	7 46 15,3	311	359	9 8 16,0	360	37	9 11 8,5	86	122	10 41 11,6	133	149
18	7 46 24,2	311	359	9 8 14,7	349	26	9 11 39,2	96	133	10 41 30,5	134	149
19	7 46 27,5	311	359	9 8 15,0	345	22	9 11 49,7	101	137	10 41 37,4	134	149
20	7 46 16,4	311	359	9 8 8,6	354	31	9 11 18,9	91	128	10 41 12,9	134	149
21	7 46 22,0	311	359	9 8 8,7	347	24	9 11 37,4	98	134	10 41 24,8	134	149
22	7 46 11,3	311	359	9 8 2,5	356	33	9 11 7,7	90	126	10 41 1,1	134	149
23	7 46 17,4	311	359	9 8 3,4	349	26	9 11 26,9	96	133	10 41 14,1	134	149
24	7 46 29,0	311	359	9 8 7,9	336	13	9 12 0,3	109	145	10 41 38,1	134	149
25	7 45 30,1	311	360	9 8 18,2	40	77	9 8 30,3	45	83	10 39 24,9	133	150
26	7 45 27,5	311	360	9 8 5,4	36	73	9 8 34,0	49	86	10 39 18,4	133	150
27	7 45 55,8	311	359	9 7 16,9	342	19	9 10 57,1	103	139	10 40 19,0	134	149
28	7 45 44,8	311	359	9 7 9,6	351	28	9 10 27,2	94	131	10 39 54,6	133	149
29	7 45 56,7	311	359	9 7 16,2	340	17	9 11 0,3	105	141	10 40 20,5	134	149

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Oum el Bouaghi)

n°	Position Latitude	Position Longitude	Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 31	− 7 25	Machta Haltoufa.........	1 17,1	9 13 30,1	90,9	0,955	41	317
2	+35 26	− 7 28	Mechta Safel Bou Djerane	1 54,5	9 13 38,2	90,9	0,956	41	317
3	+35 26	− 7 23	'Ain Touila..............	2 15,6	9 13 31,7	90,9	0,957	41	317
4	+35 27	− 7 28	Mechta Djebabra........	1 40,8	9 13 37,1	90,9	0,955	41	317
5	+35 30	− 7 29	Mechta Argoub el Bey...	0 46,1	9 13 36,5	90,9	0,954	41	317
6	+35 30	− 7 18	M'Toussa................	2 8,2	9 13 21,4	90,9	0,957	41	317
7	+35 31	− 7 25	Mechta Halloufa.........	1 15,0	9 13 29,8	90,9	0,955	41	317
8	+35 33	− 7 25	Mechta Chabet Zizi......	0 57,0	9 13 28,8	90,9	0,954	41	317
9	+35 35	− 7 21	Hennchir Douames.......	1 8,4	9 13 21,1	90,9	0,954	41	317
10	+35 35	− 7 18	Mechta Safel M'Toussa ..	1 27,1	9 13 17,3	90,9	0,955	41	317
11	+35 37	− 7 20	Mechta Zerdaba.........	0 31,9	9 13 18,8	90,9	0,954	41	317
12	+35 37	− 7 19	Mechtat el Djama........	0 45,2	9 13 17,0	90,9	0,954	40	317
13	+35 42	− 6 47	Draa el Ahmar..........	2 57,2	9 12 30,2	90,9	0,960	40	316
14	+35 49	− 6 32	Bir ez Zrof...............	3 8,1	9 12 4,2	90,9	0,961	40	316
15	+35 50	− 6 29	Mechta Gabel Tarbennt..	3 10,1	9 12 0,3	90,9	0,961	40	315
16	+35 50	− 6 35	Mechta Chabet ez Zaouch	2 54,3	9 12 7,2	90,9	0,960	40	316
17	+35 50	− 6 51	Ain Kerma..............	1 48,7	9 12 28,5	90,9	0,956	40	316
18	+35 51	− 6 40	Kasba Ben Guelouh......	2 33,4	9 12 13,7	90,9	0,958	40	316
19	+35 53	− 6 15	Bir er Raiane............	3 28,6	9 11 39,8	90,9	0,963	39	315
20	+35 53	− 6 11	Mechta Dekhla..........	3 35,0	9 11 34,0	90,9	0,964	39	315
21	+35 54	− 6 18	Ain Djasser..............	3 22,7	9 11 42,3	90,9	0,963	39	315
22	+35 54	− 6 24	Bir Chouhada...........	3 8,6	9 11 50,1	90,9	0,961	40	315
23	+35 55	− 6 30	Mechta Gabel Sembra...	2 48,6	9 11 56,9	90,9	0,959	40	315
24	+35 55	− 6 25	Mechta Ouled Sellem....	3 0,3	9 11 50,7	90,9	0,960	40	315
25	+35 55	− 6 42	Ain Kercha..............	1 55,3	9 12 12,3	90,9	0,956	40	316
26	+35 56	− 6 18	Mechtat el Merabtine....	3 14,5	9 11 40,8	90,9	0,962	39	315
27	+35 57	− 6 24	Mechta Ragouba.........	2 54,2	9 11 47,8	90,9	0,960	40	315
28	+35 58	− 6 20	Mechta Ben Midouna....	2 58,4	9 11 42,2	90,9	0,960	39	315
29	+35 60	− 6 35	Bir Draaes Souk.........	1 58,7	9 11 59,7	90,9	0,956	40	316
30	+36 2	− 6 31	Mechtat Ouled Bou Denn	2 1,5	9 11 52,6	90,9	0,956	40	316
31	+36 2	− 6 35	Ain M'Lila..............	1 34,7	9 11 57,4	90,9	0,955	40	316
32	+36 5	− 6 28	Ouled Hamla............	1 50,5	9 11 47,2	90,9	0,956	39	316

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Oum el Bouaghi)

	1^er^ contact			2^e^ contact			3^e^ contact			4^e^ contact		
n°	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	7 48 37,8	310	357	9 12 51,3	241	275	9 14 8,5	206	240	10 46 2,1	136	147
2	7 48 42,2	310	357	9 12 40,8	250	285	9 14 35,3	197	231	10 46 14,3	136	147
3	7 48 38,0	310	357	9 12 23,7	256	290	9 14 39,3	191	225	10 46 6,2	136	147
4	7 48 41,7	310	357	9 12 46,5	247	281	9 14 27,3	200	234	10 46 12,3	136	147
5	7 48 41,9	310	357	9 13 13,3	234	268	9 13 59,3	213	247	10 46 10,3	136	147
6	7 48 32,0	310	357	9 12 17,2	254	288	9 14 25,4	193	227	10 45 51,8	136	147
7	7 48 37,7	310	357	9 12 52,1	241	275	9 14 7,1	206	240	10 46 1,7	136	147
8	7 48 37,3	310	357	9 13 0,1	236	271	9 13 57,2	211	245	10 46 0,0	136	147
9	7 48 32,6	310	357	9 12 46,7	239	273	9 13 55,1	208	242	10 45 49,6	136	147
10	7 48 30,1	310	357	9 12 33,6	243	278	9 14 0,7	203	238	10 45 44,9	136	147
11	7 48 31,5	310	356	9 13 2,7	231	265	9 13 34,6	216	250	10 45 46,0	136	147
12	7 48 30,3	310	356	9 12 54,2	234	268	9 13 39,3	213	247	10 45 43,6	136	147
13	7 48 0,5	310	357	9 11 1,4	267	302	9 13 58,7	179	214	10 44 43,9	136	147
14	7 47 44,9	310	357	9 10 30,0	271	306	9 13 38,1	175	210	10 44 8,9	136	148
15	7 47 42,5	310	357	9 10 25,1	272	307	9 13 35,2	175	209	10 44 3,6	136	148
16	7 47 47,0	310	357	9 10 39,9	266	302	9 13 34,2	180	215	10 44 12,0	136	148
17	7 48 0,9	310	356	9 11 34,0	249	283	9 13 22,7	198	232	10 44 38,4	136	148
18	7 47 51,4	310	357	9 10 56,8	260	295	9 13 30,2	186	221	10 44 19,8	136	148
19	7 47 29,9	310	357	9 9 55,4	278	314	9 13 24,0	168	203	10 43 36,8	135	148
20	7 47 26,2	310	357	9 9 46,4	281	316	9 13 21,4	165	200	10 43 29,4	135	148
21	7 47 31,5	310	357	9 10 0,8	276	311	9 13 23,5	170	205	10 43 39,7	136	148
22	7 47 36,6	310	357	9 10 15,7	271	306	9 13 24,3	175	210	10 43 49,4	136	148
23	7 47 41,2	310	357	9 10 32,5	265	300	9 13 21,1	182	216	10 43 57,5	136	148
24	7 47 37,2	310	357	9 10 20,4	268	304	9 13 20,7	178	213	10 43 49,6	136	148
25	7 47 51,3	310	356	9 11 14,5	250	285	9 13 9,7	196	231	10 44 16,2	136	148
26	7 47 30,9	310	357	9 10 3,4	273	308	9 13 17,9	173	208	10 43 36,9	136	148
27	7 47 35,7	310	357	9 10 20,6	266	302	9 13 14,8	180	215	10 43 45,3	136	148
28	7 47 32,3	310	357	9 10 12,9	268	303	9 13 11,3	179	213	10 43 37,8	136	148
29	7 47 43,8	310	356	9 11 0,2	251	286	9 12 58,8	195	230	10 43 59,0	136	148
30	7 47 39,6	310	356	9 10 51,7	252	287	9 12 53,2	195	229	10 43 49,3	136	148
31	7 47 42,9	310	356	9 11 9,9	245	280	9 12 44,6	201	236	10 43 55,1	136	148
32	7 47 36,6	310	356	9 10 51,7	249	284	9 12 42,3	197	232	10 43 41,4	136	148

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Tebessa)

	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
n°	Latitude	Longitude			UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 16	− 7 28	Gasses	2 54,6	9 13 47,1	90,9	0,960	41	317

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Annaba)

	Position		Nom du lieu	Durée de la phase centrale	Maximum de l'éclipse				
n°	Latitude	Longitude			UT	Obs.	*g*	*h*	*a*
	° ′	° ′		m s	h m s	%		°	°
1	+35 7	− 7 46	Tlidjen	2 40,7	9 14 18,9	90,9	0,959	41	317
2	+35 11	− 7 43	Mechta Oulad Dif	2 28,3	9 14 12,3	90,9	0,958	41	317
3	+35 11	− 7 53	Mechta Djghatchia............	1 37,2	9 14 25,5	90,9	0,955	41	317
4	+35 12	− 7 44	Mechta Smaala	2 18,0	9 14 11,4	90,9	0,957	41	317
5	+35 13	− 7 43	Mechta Soltane	2 15,0	9 14 10,4	90,9	0,957	41	317
6	+35 16	− 7 44	Mechta Mohammed Larbi......	1 51,0	9 14 8,8	90,9	0,956	41	317
7	+35 16	− 7 45	Cheria.........................	1 35,8	9 14 9,9	90,9	0,955	41	317
8	+35 17	− 7 38	Mechta Mohammed Ben Bouzid	2 7,7	9 13 59,7	90,9	0,957	41	317

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Tebessa)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 48 46,3	310	357	9 12 19,6	267	301	9 15 14,2	180	214	10 46 29,2	136	147

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Annaba)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 49 5,8	310	357	9 12 58,4	263	297	9 15 39,1	185	219	10 47 11,7	136	146
2	7 49 2,1	310	357	9 12 58,0	259	294	9 15 26,3	188	222	10 47 2,1	136	146
3	7 49 10,8	310	357	9 13 36,7	246	280	9 15 13,9	201	235	10 47 18,1	136	146
4	7 49 1,7	310	357	9 13 2,2	256	291	9 15 20,2	191	225	10 47 0,4	136	146
5	7 49 1,2	310	357	9 13 2,8	256	290	9 15 17,8	192	226	10 46 59,0	136	146
6	7 49 0,6	310	357	9 13 13,1	249	284	9 15 4,1	198	232	10 46 55,8	136	146
7	7 49 1,5	310	357	9 13 21,9	246	280	9 14 57,6	202	236	10 46 56,9	136	146
8	7 48 54,9	310	357	9 12 55,7	254	288	9 15 3,3	194	228	10 46 44,0	136	146

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Boumerdes)

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	+36 45	− 3 36	Bir Zaatra	4 9,4	9 7 39,7	90,8	0,973	37	312
2	+36 45	− 3 34	Ouled Hocine	4 8,7	9 7 37,1	90,8	0,972	37	312
3	+36 45	− 3 36	Douar Zaatra	4 9,4	9 7 38,9	90,8	0,973	37	312
4	+36 46	− 3 32	Ouled Mnassir	4 7,8	9 7 34,3	90,8	0,972	37	312
5	+36 46	− 3 42	Ain Mansour	4 11,4	9 7 46,1	90,8	0,974	37	312
6	+36 46	− 3 40	Douar M'rachda	4 11,1	9 7 44,4	90,8	0,974	37	312
7	+36 46	− 3 41	Douar Ben Terzil	4 11,4	9 7 44,9	90,8	0,974	37	312
8	+36 46	− 3 35	Ouled Ahmed Ben Ali	4 9,6	9 7 37,8	90,8	0,973	37	312
9	+36 46	− 3 34	Ain Benaamane	4 9,0	9 7 35,7	90,8	0,972	37	312
10	+36 46	− 3 44	Douar El Ghaicha	4 12,0	9 7 47,7	90,8	0,975	37	312
11	+36 46	− 3 35	Ouled el Bar	4 9,7	9 7 37,4	90,8	0,973	37	312
12	+36 47	− 3 33	Benhammouch	4 9,0	9 7 34,6	90,8	0,972	37	312
13	+36 47	− 3 40	Ben Hammouda	4 11,5	9 7 43,6	90,8	0,974	37	312
14	+36 47	− 3 35	Ouled Bende	4 9,9	9 7 36,7	90,8	0,973	37	312
15	+36 47	− 3 43	Douar Kara Ahmed	4 12,2	9 7 47,1	90,8	0,975	37	312
16	+36 47	− 3 40	Douar Kermoul	4 11,6	9 7 42,8	90,8	0,974	37	312
17	+36 48	− 3 40	El Koues	4 11,7	9 7 42,0	90,8	0,974	37	312
18	+36 48	− 3 41	Ben Ksir	4 12,0	9 7 43,3	90,8	0,975	37	312
19	+36 48	− 3 39	Ben Abid	4 11,7	9 7 40,8	90,8	0,974	37	312
20	+36 48	− 3 39	Koudiet el Araiss	4 11,9	9 7 41,5	90,8	0,975	37	312
21	+36 48	− 3 41	Ouled Allal	4 12,1	9 7 43,1	90,8	0,975	37	312
22	+36 49	− 3 41	Modhrabine	4 12,2	9 7 43,4	90,8	0,975	37	312
23	+36 49	− 3 45	Ouled Smir	4 12,5	9 7 47,5	90,8	0,976	37	312
24	+36 49	− 3 44	Ouled Ali	4 12,5	9 7 47,0	90,8	0,976	37	312
25	+36 50	− 3 42	Boumlih	4 12,5	9 7 43,6	90,8	0,976	37	312
26	+36 50	− 3 42	Ouled Ghnim	4 12,5	9 7 43,0	90,8	0,976	37	312
27	+36 50	− 3 44	Benouali	4 12,6	9 7 45,7	90,8	0,976	37	312
28	+36 51	− 3 45	Bennabri	4 12,6	9 7 46,7	90,8	0,976	37	312
29	+36 51	− 3 44	Rouria	4 12,6	9 7 46,0	90,8	0,976	37	312
30	+36 51	− 3 43	M'khakhcha	4 12,6	9 7 44,3	90,8	0,976	37	312
31	+36 52	− 3 44	El H'madna	4 12,5	9 7 44,7	90,8	0,976	37	312
32	+36 52	− 3 43	El Harrach	4 12,5	9 7 43,5	90,8	0,976	37	312
33	+36 42	− 3 35	Souk el Had	4 5,7	9 7 41,0	90,8	0,971	37	312
34	+36 43	− 3 37	Si Mustapha	4 8,3	9 7 41,6	90,8	0,972	37	312
35	+36 44	− 3 33	Thenia	4 6,6	9 7 37,0	90,8	0,971	37	312
36	+36 44	− 3 30	Tidjelabine	4 4,8	9 7 32,8	90,8	0,970	37	312
37	+36 44	− 3 25	Boudouaou	4 1,1	9 7 26,3	90,7	0,969	37	312
38	+36 45	− 3 43	Bordj Menaiel	4 11,3	9 7 48,9	90,8	0,974	37	312
39	+36 45	− 3 20	Reghaia	3 58,8	9 7 20,8	90,7	0,969	37	312
40	+36 45	− 3 27	Corso Tahtani	4 4,3	9 7 27,7	90,7	0,970	37	312
41	+36 45	− 3 34	Ouled Mohammed Ben Ahmed	4 8,3	9 7 36,2	90,8	0,972	37	312
42	+36 46	− 3 30	Ouled Abdelkrim	4 6,9	9 7 32,1	90,8	0,971	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Boumerdes)

	1er contact			2^{e} contact			3^{e} contact			4^{e} contact		
n°	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	7 45 8,1	310	357	9 5 35,0	321	359	9 9 44,4	123	160	10 38 10,5	134	150
2	7 45 6,5	310	357	9 5 32,7	322	359	9 9 41,4	122	159	10 38 7,0	134	151
3	7 45 7,6	310	357	9 5 34,2	321	358	9 9 43,5	123	160	10 38 9,3	134	150
4	7 45 4,9	310	357	9 5 30,4	323	1	9 9 38,1	121	158	10 38 3,3	134	151
5	7 45 11,9	310	357	9 5 40,3	318	355	9 9 51,7	127	163	10 38 18,7	134	150
6	7 45 11,0	310	357	9 5 38,8	318	355	9 9 49,9	126	162	10 38 16,5	134	150
7	7 45 11,3	310	357	9 5 39,1	318	355	9 9 50,6	127	163	10 38 17,0	134	150
8	7 45 7,0	310	357	9 5 32,9	321	358	9 9 42,5	123	160	10 38 7,6	134	151
9	7 45 5,8	310	357	9 5 31,2	322	359	9 9 40,2	123	159	10 38 4,9	134	151
10	7 45 13,0	310	357	9 5 41,7	316	353	9 9 53,7	128	165	10 38 20,6	134	150
11	7 45 6,8	310	357	9 5 32,4	321	358	9 9 42,2	124	160	10 38 7,0	134	151
12	7 45 5,2	310	357	9 5 30,0	322	359	9 9 39,0	123	159	10 38 3,2	134	151
13	7 45 10,6	310	357	9 5 37,8	317	355	9 9 49,2	127	163	10 38 15,0	134	150
14	7 45 6,4	310	357	9 5 31,6	320	358	9 9 41,5	124	160	10 38 5,9	134	151
15	7 45 12,7	310	357	9 5 41,0	315	353	9 9 53,2	129	165	10 38 19,6	134	150
16	7 45 10,2	310	357	9 5 37,0	317	354	9 9 48,6	127	164	10 38 13,9	134	150
17	7 45 9,7	310	357	9 5 36,0	317	354	9 9 47,8	128	164	10 38 12,6	134	151
18	7 45 10,6	310	357	9 5 37,2	316	353	9 9 49,3	128	165	10 38 14,2	134	150
19	7 45 9,1	310	357	9 5 34,9	317	354	9 9 46,6	127	164	10 38 11,0	134	151
20	7 45 9,5	310	357	9 5 35,5	316	353	9 9 47,4	128	164	10 38 11,8	134	151
21	7 45 10,5	310	357	9 5 37,0	316	353	9 9 49,1	129	165	10 38 13,8	134	150
22	7 45 10,7	310	357	9 5 37,2	315	352	9 9 49,4	129	165	10 38 14,2	134	150
23	7 45 13,2	310	357	9 5 41,2	313	350	9 9 53,8	131	167	10 38 19,6	134	150
24	7 45 12,9	310	357	9 5 40,7	313	351	9 9 53,2	131	167	10 38 18,9	134	150
25	7 45 10,9	310	357	9 5 37,3	314	351	9 9 49,8	131	167	10 38 14,0	134	151
26	7 45 10,6	310	357	9 5 36,7	314	351	9 9 49,2	131	167	10 38 13,2	134	151
27	7 45 12,3	310	357	9 5 39,3	312	349	9 9 51,9	132	169	10 38 16,6	134	151
28	7 45 13,0	310	357	9 5 40,4	311	348	9 9 53,0	133	170	10 38 17,9	134	150
29	7 45 12,5	310	357	9 5 39,6	311	348	9 9 52,2	133	169	10 38 16,8	134	151
30	7 45 11,6	310	357	9 5 38,0	312	349	9 9 50,5	133	169	10 38 14,5	134	151
31	7 45 11,8	310	357	9 5 38,4	311	348	9 9 50,9	134	170	10 38 14,9	134	151
32	7 45 11,1	310	357	9 5 37,2	311	348	9 9 49,7	133	169	10 38 13,3	134	151
33	7 45 8,4	310	358	9 5 38,1	326	3	9 9 43,7	119	155	10 38 13,3	134	150
34	7 45 9,0	310	357	9 5 37,4	323	360	9 9 45,7	122	158	10 38 13,6	134	150
35	7 45 6,2	310	358	9 5 33,6	325	2	9 9 40,2	120	156	10 38 7,4	134	150
36	7 45 3,8	310	358	9 5 30,4	326	4	9 9 35,2	118	155	10 38 1,9	134	151
37	7 44 59,9	310	358	9 5 25,7	329	7	9 9 26,8	115	152	10 37 53,3	134	151
38	7 45 13,5	310	357	9 5 43,2	318	355	9 9 54,5	126	163	10 38 22,8	134	150
39	7 44 56,7	310	358	9 5 21,3	331	8	9 9 20,1	113	150	10 37 45,8	133	151
40	7 45 0,9	310	358	9 5 25,5	327	4	9 9 29,8	117	154	10 37 54,7	134	151
41	7 45 6,0	310	357	9 5 32,0	323	360	9 9 40,3	122	158	10 38 5,8	134	151
42	7 45 3,5	310	357	9 5 28,6	324	1	9 9 35,5	120	157	10 38 0,3	134	151

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Boumerdes)

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	+36 46	− 3 29	Boumerdas	4 6,3	9 7 29,8	90,7	0,971	37	312
2	+36 46	− 3 36	Zaatra	4 9,9	9 7 39,3	90,8	0,973	37	312
3	+36 46	− 3 31	El Karma	4 7,9	9 7 32,3	90,8	0,972	37	312
4	+36 47	− 3 36	Zemmouri	4 10,5	9 7 38,3	90,8	0,973	37	312
5	+36 47	− 3 34	Ouled Ben Younes	4 9,6	9 7 35,1	90,8	0,973	37	312
6	+36 47	− 3 51	Kouanine	4 12,6	9 7 56,3	90,8	0,976	37	312
7	+36 47	− 3 45	Douar Chefar	4 12,4	9 7 48,6	90,8	0,975	37	312
8	+36 47	− 3 18	Surcouf	4 1,1	9 7 16,1	90,7	0,969	36	312
9	+36 48	− 4 0	Bou Mahla	4 11,0	9 8 7,5	90,8	0,974	37	312
10	+36 48	− 4 2	Attouch	4 10,3	9 8 9,6	90,8	0,973	37	312
11	+36 48	− 3 43	Ain El Hamra	4 12,3	9 7 46,2	90,8	0,975	37	312
12	+36 48	− 3 41	Ouled Ziane	4 12,1	9 7 44,1	90,8	0,975	37	312
13	+36 48	− 3 34	Zemmouri el Bahri	4 10,3	9 7 34,8	90,8	0,973	37	312
14	+36 48	− 3 40	Maouiya	4 12,0	9 7 42,4	90,8	0,975	37	312
15	+36 49	− 3 51	Baghlia	4 12,3	9 7 55,8	90,8	0,975	37	312
16	+36 49	− 3 40	Mandoura	4 12,2	9 7 41,6	90,8	0,975	37	312
17	+36 50	− 3 43	Douar Nouacer	4 12,6	9 7 44,3	90,8	0,976	37	312
18	+36 50	− 3 41	Douar Mendil	4 12,5	9 7 42,4	90,8	0,976	37	312
19	+36 50	− 3 50	Djerabet	4 12,2	9 7 52,6	90,8	0,975	37	312
20	+36 51	− 3 59	Afir	4 9,5	9 8 4,3	90,8	0,973	37	312
21	+36 51	− 3 51	Sidi Daoud	4 11,5	9 7 54,1	90,8	0,974	37	312
22	+36 52	− 3 53	Ben N'Choud	4 11,0	9 7 55,5	90,8	0,974	37	312
23	+36 52	− 3 44	Djennad	4 12,4	9 7 44,6	90,8	0,975	37	312
24	+36 53	− 3 43	Djinet	4 12,4	9 7 43,4	90,8	0,975	37	312
25	+36 53	− 3 45	Mazer	4 12,2	9 7 45,0	90,8	0,975	37	312
26	+36 54	− 3 51	Takdempt	4 10,3	9 7 51,2	90,8	0,973	37	312
27	+36 55	− 3 53	Dellys	4 8,6	9 7 53,9	90,8	0,972	37	312

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Boumerdes)

n°	1er contact UT	P	Z	2e contact UT	P	Z	3e contact UT	P	Z	4e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 45 2,2	310	357	9 5 26,5	325	2	9 9 32,8	119	156	10 37 57,2	134	151
2	7 45 7,9	310	357	9 5 34,2	320	358	9 9 44,2	124	160	10 38 9,6	134	151
3	7 45 3,8	310	357	9 5 28,3	323	0	9 9 36,2	121	158	10 38 0,4	134	151
4	7 45 7,4	310	357	9 5 33,0	319	357	9 9 43,5	125	161	10 38 8,0	134	151
5	7 45 5,5	310	357	9 5 30,2	321	358	9 9 39,8	123	160	10 38 3,8	134	151
6	7 45 18,3	310	357	9 5 50,0	311	348	9 10 2,6	133	169	10 38 31,6	134	150
7	7 45 13,6	310	357	9 5 42,3	315	352	9 9 54,7	130	166	10 38 21,4	134	150
8	7 44 54,2	310	358	9 5 15,5	329	7	9 9 16,6	115	152	10 37 38,7	133	151
9	7 45 25,2	310	357	9 6 1,9	306	342	9 10 12,9	139	175	10 38 45,9	134	150
10	7 45 26,5	310	357	9 6 4,4	304	341	9 10 14,7	140	176	10 38 48,6	134	150
11	7 45 12,3	310	357	9 5 40,0	315	352	9 9 52,3	129	166	10 38 18,1	134	150
12	7 45 11,0	310	357	9 5 37,9	316	353	9 9 50,1	129	165	10 38 15,2	134	150
13	7 45 5,4	310	357	9 5 29,6	320	357	9 9 39,9	125	161	10 38 3,0	134	151
14	7 45 10,1	310	357	9 5 36,4	316	353	9 9 48,4	128	165	10 38 13,0	134	151
15	7 45 18,2	310	357	9 5 49,6	309	346	9 10 1,8	135	172	10 38 30,2	134	150
16	7 45 9,7	310	357	9 5 35,5	315	352	9 9 47,7	129	166	10 38 11,7	134	151
17	7 45 11,4	310	357	9 5 37,9	313	350	9 9 50,5	131	168	10 38 14,8	134	151
18	7 45 10,3	310	357	9 5 36,1	314	351	9 9 48,6	131	167	10 38 12,4	134	151
19	7 45 16,5	310	357	9 5 46,5	309	346	9 9 58,7	136	172	10 38 25,7	134	150
20	7 45 23,6	310	357	9 5 59,5	303	340	9 10 8,9	141	178	10 38 40,7	134	150
21	7 45 17,6	310	357	9 5 48,3	307	344	9 9 59,8	138	174	10 38 27,3	134	150
22	7 45 18,5	310	357	9 5 50,0	306	342	9 10 0,9	139	175	10 38 28,9	134	150
23	7 45 11,9	310	357	9 5 38,4	310	347	9 9 50,7	135	171	10 38 14,5	134	151
24	7 45 11,2	310	357	9 5 37,2	310	347	9 9 49,5	134	171	10 38 12,8	134	151
25	7 45 12,2	310	357	9 5 38,9	309	346	9 9 51,1	135	171	10 38 14,9	134	151
26	7 45 16,1	310	357	9 5 46,0	304	341	9 9 56,3	140	176	10 38 22,4	134	151
27	7 45 18,0	310	357	9 5 49,5	302	339	9 9 58,2	142	179	10 38 25,6	134	150

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Khenchela)

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	+35 0	− 6 46	Kheirane	4 14,7	9 13 4,1	90,9	0,977	41	316
2	+35 2	− 7 1	Taberdga	4 10,1	9 13 23,6	90,9	0,972	41	316
3	+35 2	− 6 48	Tabenndout	4 14,3	9 13 5,7	90,9	0,975	41	316
4	+35 2	− 6 52	Tebaga	4 13,3	9 13 10,3	90,9	0,974	41	316
5	+35 3	− 6 57	Aslellef	4 10,6	9 13 16,4	90,9	0,973	41	316
6	+35 4	− 6 51	Boudella	4 12,9	9 13 8,0	90,9	0,974	41	316
7	+35 6	− 7 6	Ounrhal	4 1,0	9 13 26,2	90,9	0,969	41	316
8	+35 10	− 7 6	Babar	3 54,8	9 13 23,4	90,9	0,968	41	316
9	+35 13	− 6 46	El Hamma	4 8,4	9 12 54,0	90,9	0,972	40	316
10	+35 17	− 6 44	Bouhmama	4 5,1	9 12 47,2	90,9	0,970	40	316
11	+35 17	− 7 22	Zoui	3 6,0	9 13 37,2	90,9	0,961	41	317
12	+35 18	− 6 47	Djaarir	4 2,0	9 12 50,3	90,9	0,970	40	316
13	+35 19	− 6 50	Tamza	3 57,8	9 12 53,8	90,9	0,968	40	316
14	+35 19	− 6 42	El Ksour	4 4,8	9 12 43,0	90,9	0,970	40	316
15	+35 19	− 7 14	Ksar Zazia	3 17,5	9 13 25,7	90,9	0,962	41	316
16	+35 19	− 6 45	Tarzout	4 1,2	9 12 46,9	90,9	0,969	40	316
17	+35 22	− 7 20	Mechta Ouled Amara	2 51,2	9 13 31,3	90,9	0,960	41	316
18	+35 22	− 7 18	Mechta Ouled Belkassem Ben Sol	2 57,2	9 13 27,8	90,9	0,960	41	316
19	+35 23	− 7 13	Tazougart	3 7,8	9 13 20,9	90,9	0,961	41	316
20	+35 23	− 6 43	Tafrennt	3 57,7	9 12 41,7	90,9	0,968	40	316
21	+35 26	− 7 9	Khenchela	3 4,6	9 13 12,4	90,9	0,961	41	316
22	+35 28	− 6 47	Bou Zabene	3 41,4	9 12 42,3	90,9	0,965	40	316
23	+35 29	− 7 2	Mechta Ouled Abd er Rahmane	3 10,7	9 13 1,9	90,9	0,961	40	316
24	+35 29	− 6 37	Touffana	3 53,5	9 12 28,3	90,9	0,967	40	316
25	+35 30	− 6 56	Kais	3 22,2	9 12 52,4	90,9	0,963	40	316
26	+35 31	− 7 7	Baghai	2 46,6	9 13 5,4	90,9	0,959	40	316
27	+35 32	− 6 57	Mechta Ouled Mahnia	3 10,5	9 12 52,3	90,9	0,961	40	316
28	+35 32	− 7 23	Mechta Safel Touzelt	1 23,9	9 13 26,6	90,9	0,955	41	317

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Khenchela)

n°	1er contact UT	P	Z	2^e contact UT	P	Z	3^e contact UT	P	Z	4^e contact UT	P	Z
	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°	h m s	°	°
1	7 48 16,4	311	359	9 10 56,7	314	349	9 15 11,4	133	168	10 45 41,7	135	147
2	7 48 28,9	311	358	9 11 18,5	302	338	9 15 28,6	145	179	10 46 5,5	135	147
3	7 48 17,6	311	359	9 10 58,5	310	346	9 15 12,8	137	172	10 45 43,0	135	147
4	7 48 20,6	311	358	9 11 3,6	308	343	9 15 17,0	139	174	10 45 48,7	135	147
5	7 48 24,6	311	358	9 11 11,0	303	339	9 15 21,6	144	178	10 45 55,8	135	147
6	7 48 19,3	311	358	9 11 1,5	307	342	9 15 14,4	140	175	10 45 45,3	135	147
7	7 48 31,2	311	358	9 11 25,6	295	330	9 15 26,6	152	187	10 46 7,1	136	147
8	7 48 30,0	311	358	9 11 26,0	291	326	9 15 20,7	156	191	10 46 2,3	136	147
9	7 48 11,5	311	358	9 10 49,7	301	336	9 14 58,2	146	181	10 45 24,6	135	147
10	7 48 7,7	311	358	9 10 44,6	298	333	9 14 49,6	149	184	10 45 14,5	135	147
11	7 48 40,1	310	357	9 12 4,1	270	305	9 15 10,1	177	211	10 46 16,4	136	147
12	7 48 9,8	311	358	9 10 49,2	295	331	9 14 51,3	151	186	10 45 18,2	135	147
13	7 48 12,1	311	358	9 10 54,8	292	328	9 14 52,6	154	189	10 45 22,2	135	147
14	7 48 5,2	311	358	9 10 40,5	297	333	9 14 45,3	149	184	10 45 8,7	135	147
15	7 48 32,9	310	357	9 11 46,8	274	309	9 15 4,4	173	207	10 46 1,6	136	147
16	7 48 7,8	311	358	9 10 46,2	295	330	9 14 47,4	152	187	10 45 13,3	135	147
17	7 48 37,0	310	357	9 12 5,5	266	300	9 14 56,7	181	215	10 46 7,4	136	147
18	7 48 34,7	310	357	9 11 59,1	268	302	9 14 56,3	179	214	10 46 3,1	136	147
19	7 48 30,3	310	357	9 11 46,8	271	306	9 14 54,7	176	210	10 45 54,3	136	147
20	7 48 4,9	311	358	9 10 42,8	292	328	9 14 40,4	154	189	10 45 5,6	135	147
21	7 48 25,3	310	357	9 11 39,9	270	305	9 14 44,5	177	211	10 45 42,4	136	147
22	7 48 6,1	310	357	9 10 51,5	284	319	9 14 32,9	163	197	10 45 4,3	136	147
23	7 48 18,9	310	357	9 11 26,5	272	307	9 14 37,1	175	209	10 45 28,5	136	147
24	7 47 57,3	310	358	9 10 31,5	290	325	9 14 25,0	157	191	10 44 46,6	135	147
25	7 48 12,9	310	357	9 11 11,2	276	311	9 14 33,4	171	205	10 45 16,4	136	147
26	7 48 21,6	310	357	9 11 41,9	264	299	9 14 28,5	183	217	10 45 31,7	136	147
27	7 48 13,2	310	357	9 11 16,9	272	307	9 14 27,4	175	209	10 45 15,2	136	147
28	7 48 35,7	310	357	9 12 44,4	243	277	9 14 8,3	204	238	10 45 57,5	136	147

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Mila)

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	+35 55	− 6 4	Mechta Chouf	3 41,4	9 11 23,5	90,9	0,965	39	315

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Tipaza)

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	+36 28	− 2 41	Mouzaia	0 32,2	9 6 43,9	90,7	0,953	36	311
2	+36 32	− 2 49	Beni Tamou	2 16,4	9 6 50,6	90,7	0,956	36	311
3	+36 33	− 2 47	Oued el Alleug	2 17,4	9 6 47,8	90,7	0,956	36	311
4	+36 34	− 2 32	Sidi Rached	0 49,9	9 6 28,8	90,7	0,953	36	310
5	+36 34	− 2 41	Attatba	1 57,1	9 6 38,9	90,7	0,955	36	311
6	+36 35	− 2 27	Tipasa	0 10,8	9 6 21,5	90,7	0,952	36	310
7	+36 37	− 2 45	Berbessa	2 29,4	9 6 42,3	90,7	0,957	36	311
8	+36 37	− 2 41	Tefeschoun	2 20,6	9 6 37,0	90,7	0,957	36	311
9	+36 38	− 2 57	Les Quatre Chemins	3 6,2	9 6 56,3	90,7	0,960	36	311
10	+36 38	− 2 44	Sairher	2 36,9	9 6 41,0	90,7	0,958	36	311
11	+36 38	− 2 46	Kolea	2 43,5	9 6 43,3	90,7	0,958	36	311
12	+36 39	− 2 42	Bou Ismail	2 30,9	9 6 37,5	90,7	0,957	36	311
13	+36 39	− 2 47	Saint-Maurice	2 48,6	9 6 43,3	90,7	0,959	36	311
14	+36 40	− 2 45	Fouka	2 45,1	9 6 40,1	90,7	0,958	36	311
15	+36 40	− 2 57	Douera	3 15,9	9 6 54,5	90,7	0,961	36	311
16	+36 40	− 2 47	Douaouda	2 55,9	9 6 43,1	90,7	0,959	36	311
17	+36 41	− 2 46	Douaouda-Les Bains	2 55,0	9 6 41,6	90,7	0,959	36	311
18	+36 41	− 2 53	Mahelma	3 10,3	9 6 49,3	90,7	0,961	36	311

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Mila)

	1er contact			2e contact			3e contact			4e contact		
n°	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	7 47 19,8	310	357	9 9 32,8	284	319	9 13 14,1	162	197	10 43 15,6	135	148

CIRCONSTANCES LOCALES POUR DES LIEUX GÉOGRAPHIQUES DONNÉS
Algérie (Tipaza)

	1er contact			2e contact			3e contact			4e contact		
n°	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	7 44 33,7	311	359	9 6 27,6	35	73	9 6 59,8	49	87	10 37 1,5	132	151
2	7 44 37,9	311	359	9 5 42,2	9	47	9 7 58,7	75	112	10 37 9,3	133	151
3	7 44 36,3	311	359	9 5 39,0	9	47	9 7 56,3	75	112	10 37 5,2	133	151
4	7 44 25,4	311	359	9 6 3,6	30	68	9 6 53,5	53	91	10 36 39,5	132	151
5	7 44 31,2	311	359	9 5 40,1	14	52	9 7 37,2	70	107	10 36 52,9	133	151
6	7 44 21,3	311	359	9 6 15,9	39	77	9 6 26,7	44	82	10 36 29,2	132	151
7	7 44 33,4	311	359	9 5 27,4	6	44	9 7 56,8	78	116	10 36 56,9	133	151
8	7 44 30,4	311	359	9 5 26,5	8	46	9 7 47,1	76	113	10 36 49,6	133	151
9	7 44 41,6	311	358	9 5 23,0	354	32	9 8 29,3	90	127	10 37 15,3	133	151
10	7 44 32,7	311	359	9 5 22,4	3	41	9 7 59,3	80	118	10 36 54,7	133	151
11	7 44 34,1	311	358	9 5 21,4	1	39	9 8 4,9	82	120	10 36 57,8	133	151
12	7 44 30,7	311	359	9 5 21,9	5	43	9 7 52,8	79	116	10 36 50,0	133	151
13	7 44 34,1	311	358	9 5 18,8	360	38	9 8 7,5	84	121	10 36 57,6	133	151
14	7 44 32,3	311	358	9 5 17,4	1	39	9 8 2,6	83	120	10 36 53,2	133	151
15	7 44 40,8	311	358	9 5 16,5	351	29	9 8 32,4	93	130	10 37 12,3	133	151
16	7 44 34,1	311	358	9 5 15,1	358	36	9 8 10,9	86	124	10 36 57,0	133	151
17	7 44 33,3	311	358	9 5 13,9	358	36	9 8 8,9	86	123	10 36 54,7	133	151
18	7 44 37,7	311	358	9 5 14,0	353	31	9 8 24,3	91	128	10 37 5,0	133	151