

Académie royale  
des  
Sciences coloniales

—  
CLASSE  
DES SCIENCES TECHNIQUES

—  
Mémoires in-8°. Nouvelle série.  
Tome VIII, fasc. 2.

Koninklijke Academie  
voor  
Koloniale Wetenschappen

—  
KLASSE  
DER TECHNISCHE WETENSCHAPPEN

—  
Verhandelingen in-8°. Nieuwe reeks.  
Boek VIII, aflev. 2.

---

# Annuaire météorologique 1958 du Congo belge et du Ruanda-Urundi

ÉLABORÉ PRINCIPALEMENT PAR

**Géo DU SOLEIL**

DU SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DU CONGO BELGE ET DU RUANDA-URUNDI

SOUS LA DIRECTION DE

**N. VANDER ELST**

DIRECTEUR DU SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DU CONGO BELGE  
ET DU RUANDA-URUNDI  
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES COLONIALES



Rue de Livourne, 80A  
BRUXELLES 5

Livornostraat, 80A  
BRUSSEL 5

—  
1958

PRIX : F 300  
PRIJS:





# Annuaire météorologique 1958 du Congo belge et du Ruanda-Urundi

ÉLABORÉ PRINCIPALEMENT PAR

**Géo DU SOLEIL**

DU SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DU CONGO BELGE ET DU RUANDA-URUNDI

SOUS LA DIRECTION DE

**N. VANDER ELST**

DIRECTEUR DU SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DU CONGO BELGE  
ET DU RUANDA-URUNDI  
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES COLONIALES



---

Mémoire présenté à la séance du 27 juin 1957.

---

# Annuaire météorologique 1958 du Congo belge et du Ruanda-Urundi

---

## INTRODUCTION

Ce petit annuaire donne divers renseignements utiles, tant pour les services officiels que pour les personnes, de plus en plus nombreuses, qui se passionnent pour l'astronomie et qui pourront ainsi observer les phénomènes de l'espace dans lequel nous vivons. Cette connaissance de l'Univers devrait être à la base de tout enseignement scientifique afin que l'homme sache où il est, ce qu'il est et, pour le moins, connaisse ses voisins.

Le Temps Universel (T. U.) dont il est si souvent question dans les diverses tables de l'annuaire, est le Temps Moyen de Greenwich (G.M.T. ou *Greenwich Mean Time* — ou encore *Z* comme on le désigne en météorologie). C'est le temps légal tel qu'il est défini par la loi du 29 avril 1892 et qui est compté de 0 à 24 heures, l'heure zéro correspondant au minuit de Greenwich.

La terre a été partagée en 24 fuseaux horaires de 15°, le fuseau-origine ayant pour méridien central le méridien de Greenwich.

L'heure civile locale est l'heure du fuseau, c'est-à-dire l'heure en temps universel à laquelle on ajoute algébriquement la longitude du méridien central exprimée en heures, comptée positivement vers l'est et négativement vers l'ouest, 15° étant équivalents à 1 heure. Par exemple à Léopoldville 14 h T.U. correspond à 15 h temps civil local ; à Stanleyville 14 h T.U. correspond à 16 h temps civil local.

Le calendrier indiquant les lettres dominicales pour chaque jour de l'année permettra de déterminer le jour de la semaine d'une date quelconque. Il sera employé en accord avec la table des lettres dominicales pour toutes les années.

Les levers et couchers du soleil et de la lune sont donnés en temps civil local. Ils sont calculés pour le bord supérieur de l'astre.

Les phénomènes astronomiques de l'année sont donnés en temps universel.

L'année tropique (année ordinaire) est l'espace de temps compris entre deux équinoxes de printemps consécutifs. L'équinoxe de printemps est le moment du passage apparent du centre du Soleil à l'Équateur en venant du sud vers le nord. Le point de l'orbite terrestre où a lieu l'équinoxe de printemps se déplace dans le sens rétrograde de 50 secondes d'arc environ par an (le sens direct est le sens de circulation de la terre sur son orbite).

L'année sidérale est l'intervalle de temps compris entre deux conjonctions successives de la Terre avec une même étoile pour un observateur qui serait placé au centre du Soleil. L'année sidérale est égale à 365 jours, 256361 soit donc : 365 jours, 6 heures, 9 minutes, 9 secondes 55.

L'année tropique est plus courte que l'année sidérale d'un peu plus de vingt minutes. Les saisons commencent toujours à peu près aux mêmes époques de l'année tropique. C'est l'année tropique qui sert de base pour la mesure du temps sur la Terre. L'année tropique est égale à 365 jours, 24219879 soit donc : 365 jours, 5 heures, 48 minutes, 45 secondes 975.

Le périhélie est le point de l'orbite d'un astre le plus rapproché du soleil et l'aphélie en est le point le plus éloigné.

L'année anomalistique est l'espace de temps compris entre deux passages successifs de la Terre à son périhélie.

Le périhélie de la Terre ayant un déplacement propre de onze secondes d'arc environ par an dans le sens direct, c'est-à-dire dans le sens même de la révolution de la Terre, il résulte que l'année anomalistique est plus longue que l'année sidérale de cinq minutes. L'année anomalistique est égale à 365 jours, 259641 soit donc : 365 jours 6 heures, 13 minutes, 53 secondes 16.

Le périhélie est le point de l'orbite d'un astre le plus rapproché de la terre et l'apogée en est le point le plus éloigné.

Les nœuds, en astronomie, sont les points de la sphère céleste où une planète coupe la ligne de l'écliptique. Lorsque la planète coupe l'écliptique, du sud au nord, c'est le nœud ascendant. Lorsque la planète coupe l'écliptique, du nord au sud, c'est le nœud descendant.

L'unité astronomique représentée par les lettres U.A. est la distance moyenne du Soleil à la Terre ; c'est une unité qui sert de base dans les mesures, principalement dans le système solaire. Elle a une valeur de 149.504.200 kilomètres.

La parallaxe horizontale d'un astre est l'angle sous lequel, du centre d'un astre quelconque, un observateur verrait le rayon équatorial terrestre. Ce terme est employé pour les différents astres du système solaire.

Pour les étoiles, cette parallaxe horizontale ne serait plus mesurable ; aussi, a-t-on pris comme unité, non plus le rayon terrestre, mais l'unité astronomique, qui est la distance moyenne du soleil à la terre. Cette unité de mesure porte simplement le nom de parallaxe (certains auteurs la nomment parallaxe stellaire) sans autre spécification. On dira donc, par exemple, qu'une étoile a une parallaxe de  $0^{\circ}05$  lorsque, pour un observateur placé au centre de l'étoile, la distance moyenne du soleil à la terre se présente sous un angle de  $0^{\circ}05$ . Pour les étoiles, la parallaxe est toujours une fraction de seconde d'arc.

L'année lumière correspond à la distance à laquelle

il faudrait se trouver d'un objet pour que sa lumière parvienne en un an, à raison de 300.000 kilomètres par seconde. Cette unité de mesure exprimée en kilomètres est égale à  $9,4678 \times 10^{12}$  soit donc près de neuf trillions et demi de kilomètres.

Le parsec est une unité de distance, utilisée en astronomie, et qui correspond à 3,256 années lumière. C'est la distance à laquelle il faudrait se trouver du soleil pour voir l'unité astronomique (distance moyenne soleil-terre) sous un angle d'une seconde.

Lorsque l'on prend l'inverse de la valeur de la parallaxe d'une étoile, on obtient la distance du soleil à cette étoile, exprimée en parsecs. Dans l'exemple choisi plus haut, une étoile ayant une parallaxe de  $0''05$  se trouverait à 20 parsecs du soleil.

Le mot « parsec » est la combinaison de deux mots parallaxe-seconde. Cette unité de mesure est très employée en astronomie, car elle permet instantanément de reconnaître la distance d'une étoile dont on connaît la parallaxe.

La précession et la nutation des équinoxes sont dues aux forces exercées par le soleil et la lune sur le renflement équatorial de la terre qui a la forme d'une sphère légèrement aplatie aux pôles. Sous l'action de ces forces l'axe de la terre décrit en 26.000 ans environ un cône dont le cercle de base a un rayon de  $23^{\circ} 27'$  (égal à l'inclinaison de l'écliptique sur l'équateur). Ce mouvement a pour effet de faire tourner lentement dans le sens rétrograde la ligne des équinoxes dans le plan de l'équateur : c'est la précession des équinoxes qui entraîne la différence mentionnée plus haut entre l'année tropique et l'année sidérale.

De plus, à cause des mouvements relatifs des trois astres, les forces exercées varient continuellement et il en résulte qu'au mouvement qui vient d'être décrit s'ajoute un second mouvement appelé mouvement de

mutation en vertu duquel le pôle décrit en 18 ans  $\frac{2}{3}$  un petit cercle autour du pôle moyen (qui lui-même précessionne en 26.000 ans ainsi qu'il est dit plus haut).

La direction dans laquelle on observe un astre, corrigée de l'erreur due à la réfraction des rayons lumineux à travers l'atmosphère, est sa direction apparente et les coordonnées correspondantes rapportées à l'équinoxe vrai du moment de l'observation sont les coordonnées apparentes.

Celles-ci diffèrent des coordonnées réelles de l'astre, car la combinaison de la vitesse de la lumière émise et de la vitesse de l'observateur dans l'espace entraîne un déplacement apparent de l'astre appelé aberration de la lumière.

La vitesse de l'observateur résulte 1<sup>o</sup> de la vitesse d'entraînement du système solaire dans l'espace, 2<sup>o</sup> de la vitesse de translation de la terre sur son orbite autour du soleil, 3<sup>o</sup> de la vitesse de rotation de la terre sur elle-même.

La première de ces vitesses ne nous est pas connue avec précision, mais elle a sur la direction de chaque étoile en particulier, un effet constant qui peut être négligé.

La vitesse de rotation de la terre (465 m/s à l'équateur) produit l'aberration diurne qui est inférieure à un tiers de seconde d'arc.

La vitesse de translation de la terre sur son orbite (30 km/s environ) produit l'aberration annuelle ou aberration des étoiles fixes. Elle a pour effet de faire décrire à l'astre, en un an, une petite ellipse apparente dont le demi-grand axe parallèle à l'écliptique a une valeur constante de  $20''47$  : c'est la constante de l'aberration.

Quand il s'agit d'un astre faisant partie du système solaire, le problème se présente plus simplement : la direction apparente de l'astre à un certain instant  $t$  n'est autre que sa direction véritable au temps  $t-T$ , en

appelant  $T$  le temps d'aberration, c'est-à-dire le temps, toujours court, que met la lumière à parcourir la distance de l'astre à la terre.

Deux termes sont employés pour les planètes dans ce petit annuaire : « visible » et « observable ».

Une planète est dite visible lorsqu'elle peut être vue à l'œil nu ou avec une lunette sans que les détails de sa surface soient perceptibles.

Ces planètes pourront être parfaitement visibles à l'œil nu mais il n'y aura aucun intérêt à les examiner au moyen d'instruments optiques.

Une planète est dite observable lorsqu'elle peut être étudiée utilement au moyen d'une lunette.

#### ACTIVITÉ SOLAIRE.

Le soleil est passé par un minimum d'activité en 1954. Au cours de cette année, les manifestations visibles ont été très faibles ; le nombre de taches avait fortement diminué, surtout pendant les mois de janvier, février, juin et juillet.

L'activité a commencé à reprendre en janvier 1955 ; puis a présenté de petites fluctuations, pour augmenter ensuite dans de grandes proportions et très rapidement au mois d'octobre.

Bien que l'on ne puisse préciser avec certitude l'époque à laquelle se produira le prochain maximum d'activité, il est à supposer que ce sera vers la fin de 1957 ou au début de 1958, si l'on se base sur le rapide développement, la fréquence des taches et leurs dimensions.

**Le Soleil.**

Diamètre apparent à la distance moyenne :	31'59",26
Rayon :	695.563 kilomètres
Rayon :	109,05 fois celui de la Terre
Surface :	11.900 fois celle de la Terre
Volume :	1.301.200 fois celui de la Terre
Masse :	333.432 fois celle de la Terre
Densité moyenne :	0,256 (celle de la Terre étant 1)
Densité moyenne :	1,41 (celle de l'eau étant 1)
Intensité de la pesanteur à l'Équateur :	27,9 fois plus forte que sur la Terre (28 fois).
Durée de la rotation équatoriale :	25 jours 38
Vitesse d'un point à l'équateur solaire :	2 km par seconde
Durée de la rotation synodique équatoriale :	27 jours 25
(C'est la durée d'un tour complet du soleil pour un observateur placé sur la terre qui, elle-même, tourne autour de son axe et se déplace sur son orbite.)	
Déclinaison de l'équateur solaire sur l'écliptique :	7°15'
Parallaxe équatoriale à la distance moyenne :	8"80
Distance moyenne à la Terre :	149.504.200 kilomètres (unité astronomique).
Distance moyenne à la Terre :	23.439 rayons terrestres équatoriaux.
Temps mis par la lumière du soleil à la Terre :	498 sec., 58 = 8 minutes 18 secondes, 58.
Constante de nutation :	9",21
Constante d'aberration :	20",47
Obliquité moyenne de l'écliptique :	23°27'08",26
Précession générale :	50",2561
Précession en ascension droite :	16",0850
Précession en déclinaison :	20",0168
Durée moyenne d'un cycle de taches solaires :	11, 13 années
Magnitude stellaire apparente visuelle :	— 26,72
Magnitude stellaire visuelle absolue :	+ 4,83
Magnitude stellaire photographique absolue :	+ 5,40
Indice de couleur :	0,57
Pour un observateur sur la Terre, un angle de 1" sur le soleil :	724 km 550
Température du soleil en surface :	6500° K spectre G. O.
Constante de gravitation de Gauss $k$ :	0,017.202.098.950 (c'est l'accélération due à l'attraction solaire à la distance d'une unité astronomique).
Vitesse critique à la surface :	617 km/sec.
Vitesse de déplacement du système solaire :	20 km/sec.
Vitesse de révolution du soleil dans la Galaxie :	275 km/sec. dans la direction de Céphée.
Constante moyenne :	1,94 petites calories par minute et par centimètre carré.



**La Terre.**

Rayon équatorial :	6.378.388
Rayon polaire :	6.356.912
Aplatissement :	1/297
Gravité normale (accélération) g :	9,78049
Surface :	510.100.800 km <sup>2</sup>
Volume :	1.083.320.000.000 km <sup>3</sup>
Masse :	$5,94 \times 10^{27}$ g
Densité moyenne :	5,515
Longueur de l'ellipse méridienne :	40.009.152 m
Circonférence suivant l'équateur :	40.076.594 m
Volume du renflement équatorial auquel sont dûs les phénomènes de précession et de nutation :	7.220.000.000 km <sup>3</sup>
Demi-grand axe (distance moyenne au soleil) ou unité astronomique :	149.504.200 km
Vitesse de translation sur son orbite :	29,763 km/sec
(en chiffres ronds 30 km/sec).	
Déplacement moyen journalier :	3548"193
Vitesse à l'équateur :	465 m/sec
Vitesse critique à la surface :	11,200 km/sec
L'atmosphère représente environ la millionième partie du poids total de la Terre :	5.268.000.000.000 tonnes
Poids de l'atmosphère par centimètre carré :	1033 grammes
Temps requis pour l'évasion totale de l'atmosphère :	$3 \times 10^{35}$ ans
Parallaxe solaire :	8"80
Constante de nutation :	9"21
Constante d'aberration :	20"47
Précession générale annuelle (vers l'ouest) :	50"2564
Précession en ascension droite :	46"0850
Vitesse de rotation de l'écliptique :	0"4711
Constante solaire (cm <sup>2</sup> minute) :	1,94 petites calories
Année tropique (ou ordinaire) :	365 d 5 h 48 m 45 s, 975 = 365 jours, 24219879
Année sidérale :	365 d 6 h 9 m 9 s, 5 = 365 jours, 256361
Année anomalistique :	365 d 6 h 13 m 53 s = 365 jours, 25964
Distance du soleil à l'aphélie le 6 juillet 1958 :	151.996.000 km
Distance du soleil au périhélie le 4 janvier 1958 :	152.000.725 km
Distance moyenne (unité astronomique) :	147.001.783 km

**La Lune.**

Diamètre apparent à la distance moyenne :	31'5"06
Rayon :	1736,5 km
Rayon :	0,272274 de celui de la Terre
Surface :	1/14 de celle de la Terre
Surface lunaire perpétuellement invisible :	0,41
Volume :	0,020 de celui de la Terre
Masse :	0,012277 de celle de la Terre (ou 1/81)
Densité moyenne :	0,606 de celle de la Terre
Densité moyenne :	3,33 (celle de l'eau étant 1)
Intensité de la pesanteur à la surface	0,166 (ou 1/6) de celle de la Terre.
Durée de la rotation équatoriale :	27 jours 321.661 = 27 d 7 h 43 m 11 s, 5
Vitesse d'un point à l'équateur :	4,62 m par seconde
Révolution sidérale (2 conjonctions avec la même étoile) :	27 jours 321.661 = 27 d 7 h 43 m 11 s, 5
Révolution synodique (intervalle entre 2 nouvelles lunes) :	29 jours 530.588 = 29 d 12 h 44 m 2 s,
Révolution tropique (entre 2 passages au point vernal) :	27 jours 321.582 = 27 d 7 h 43 m 4 s, 7
Révolution anomalistique (2 passages au périhélie) :	27 jours 554.550 = 27 d 13 h 18 m 33 s, 1
Révolution draconitique (2 passages par la ligne des nœuds) :	27 jours 212.220 = 27 d 5 h 5 m 35 s, 8
Parallaxe lunaire à la distance moyenne :	57'2"7
Distance moyenne à la Terre :	0,00501 unité astronomique
Distance moyenne à la Terre :	60,26654 rayons terrestres
Distance moyenne à la Terre :	384.400 km
Temps mis par la lumière de la lune à la Terre :	1 seconde 28
Inclinaison de l'Équateur sur l'orbite :	6°40'7"
Vitesse de la Lune sur son orbite :	1,02 km par seconde (1.017 mètres)
Vitesse critique à la surface de la Lune :	2,4 km par sec.
Inclinaison de l'axe de rotation de la Lune sur l'écliptique :	88°28'38"
Magnitude de la Pleine Lune :	— 12,2
La lumière lunaire à la Pleine Lune équivaut à :	1/4 de bougie métrique
La lumière lunaire au premier ou au dernier quartier :	1/10 de la Pleine Lune
Circonférence d'un grand cercle lunaire :	10.906 kilomètres
Libration en longitude :	7°54'
Libration en latitude :	6°50'
Libration diurne :	1° 2'
Retard journalier moyen du passage au méridien :	50,5 minutes.
Ce retard est variable d'un jour à l'autre, par suite de l'excentricité de l'orbite lunaire et varie entre 38 et 66 minutes.	
Temps requis pour l'évasion complète de l'atmosphère :	5 × 10 <sup>8</sup> années soit 500 millions d'années. La lune étant beaucoup plus âgée a perdu toute son atmosphère.

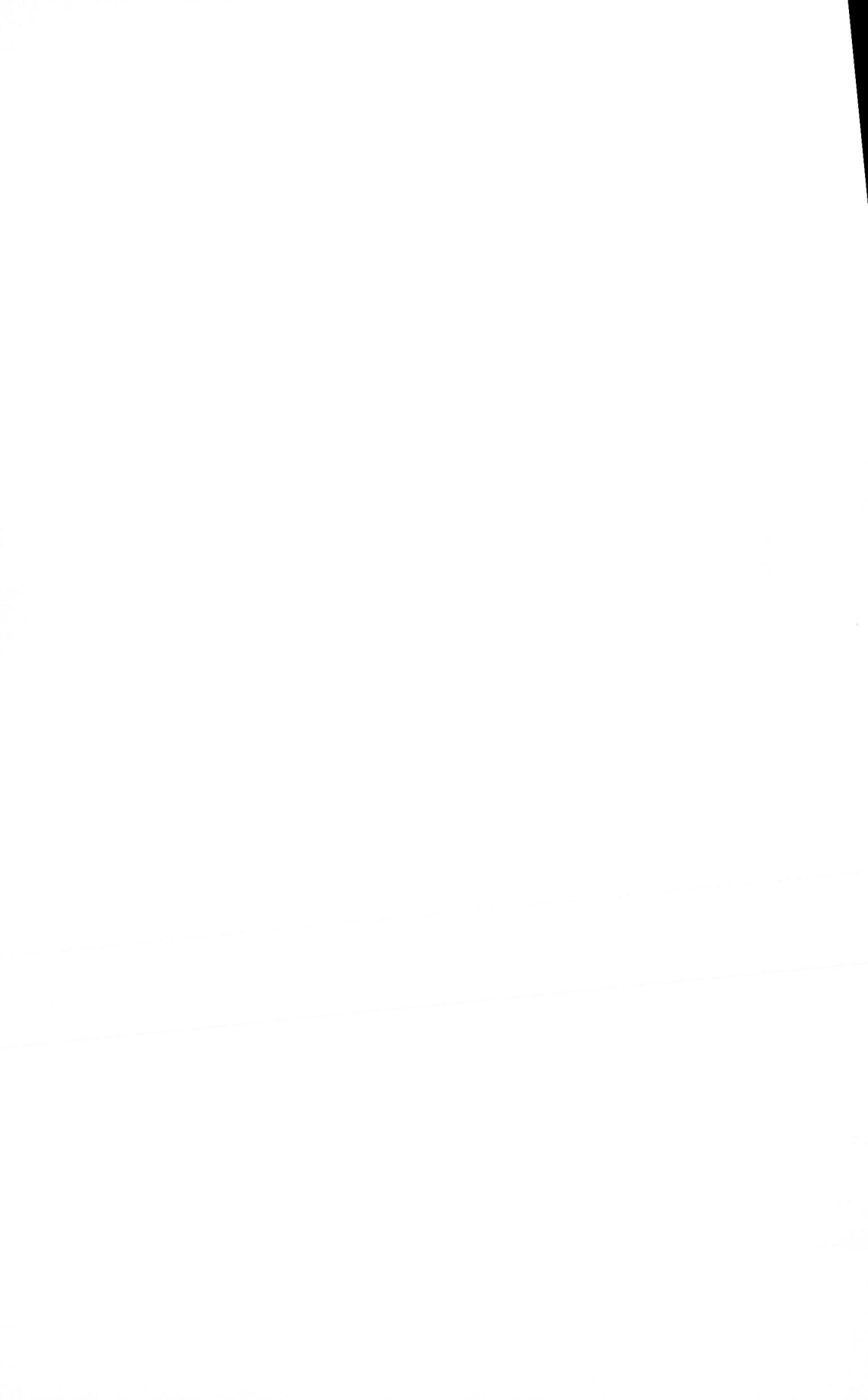
*Longueur en mètres des arcs de méridiens  
et de parallèles à différentes latitudes.*

Latitude	Méridiens			Parallèles			
	Arc de 1°	Arc de 1'	Arc de 1"	Arc de 1° décrit en 4 min de temps	Arc de 1' décrit en 4 sec. de temps	Arc de 1" décrit en 0,07 sec. de temps	Arc décrit en 0,1 sec. de temps
	m	m	m	m	m	m	m
0	110.576	1842,90	30,71	111.324	1855,40	30,91	46,38
5	110.584	1843,06	30,72	111.903	1848,38	30,81	46,21
10	110.609	1843,48	30,73	109.644	1827,40	30,46	45,68
15	110.650	1844,16	30,74	107.555	1792,58	29,86	44,81
20	110.706	1845,10	30,75	104.651	1744,18	29,07	43,61
25	110.775	1846,24	30,77	100.954	1682,56	28,04	42,06
30	110.855	1847,57	30,79	96.490	1608,16	26,80	40,20
35	110.943	1849,05	30,82	91.292	1521,50	25,36	38,04
40	111.038	1850,63	30,84	85.398	1423,30	23,72	35,58
45	111.135	1852,25	30,87	78.851	1314,18	21,97	32,85
50	111.233	1853,88	30,90	71.699	1194,98	19,92	29,87
55	111.328	1855,46	30,92	63.997	1066,61	16,94	26,67
60	111.417	1856,94	30,95	55.803	930,05	15,50	23,25
65	111.498	1858,27	30,97	47.178	786,30	13,10	19,66
70	111.567	1859,43	30,99	38.188	636,46	10,61	15,91
75	111.624	1860,39	31,00	28.903	481,71	8,03	12,04
80	111.666	1861,09	31,01	19.395	323,25	5,39	8,08
85	111.691	1861,52	31,02	9.735	162,25	2,70	4,06
90	111.700	1861,66	31,03	0.000	0	0	0

*Distance de la ligne d'horizon apparente  
sur la terre.*

Hauteur de l'ob- servateur	Distance de l'hor- izon visuel	Hauteur de l'ob- servateur	Distance de l'hor- izon visuel	Hauteur de l'ob- servateur	Distance de l'hor- izon visuel	Hauteur de l'ob- servateur	Distance de l'hor- izon visuel
m	km	m	km	m	km	m	km
1	3,9	25	19,5	160	49,3	625	97,5
2	5,5	30	21,4	170	50,8	650	99,4
3	6,8	35	23,1	180	52,3	675	101,3
4	7,8	40	24,6	190	53,8	700	103,0
5	8,7	45	26,2	200	55,1	725	105,0
6	9,6	50	27,6	225	58,5	750	107,0
7	10,3	55	28,9	250	61,6	775	108,5
8	11,0	60	30,2	275	64,7	800	110,0
9	11,7	65	31,4	300	67,6	825	112,0
10	12,3	70	32,6	325	70,3	850	114,0
11	12,9	75	33,8	350	72,9	875	115,5
12	13,5	80	34,9	375	75,5	900	117,0
13	14,1	85	36,0	400	78,0	950	120,0
14	14,6	90	37,0	425	80,4	1000	123,0
15	15,1	95	38,0	450	82,7	(1100)	(129)
						(1200)	(135)
16	15,6	100	39,0	475	85,0	(1300)	(141)
						(1400)	(146)
17	16,1	110	40,9	500	87,2	(1500)	(151)
						(2000)	(174)
18	16,5	120	42,7	525	89,3	(2500)	(195)
						(3000)	(214)
19	17,0	130	44,5	550	91,4	(3500)	(231)
						(4000)	(246)
20	17,4	140	46,1	575	93,5	(4500)	(262)
						(5000)	(276)
22	18,3	150	47,8	600	95,5	(5500)	(289)
						(6000)	(302)

Pour les altitudes autres que celles de la table ci-dessus, il est facile de déterminer la distance de l'horizon, connaissant la hauteur, par la formule suivante, dans laquelle  $a$  est l'altitude en mètres,  $= 3,9 \sqrt{a}$ . On ne tient pas compte de la réfraction qui augmente ces chiffres d'une façon variable avec les conditions météorologiques.



## I. LE CALENDRIER



*Lettres dominicales de toutes les années  
de 0 à 2700.*

Jusqu'au 4 octobre 1582 Avant la réforme du calendrier julien							Années	A partir du 15-10-1582. Après la réforme du calendrier (calendrier grégorien)							
0	100	200	300	400	500	600		1582 à 1599	1600 2000	1700 2100	1800 2200	1900 2300	2400 2500	2600 2700	
DC	ED	FE	GF	AG	BA	CB	00		BA	C	E	G			
B	C	D	E	F	G	A	01	29	57	85	F	G	B	D	F
A	B	C	D	E	F	G	02	30	58	86	E	F	A	C	E
G	A	B	C	D	E	F	03	31	59	87	D	E	G	B	D
FE	GF	AG	BA	CB	DC	ED	04	32	60	88	CB	DC	FE	AG	CB
D	E	F	G	A	B	C	05	33	61	89	A	B	D	F	A
C	D	E	F	G	A	B	06	34	62	90	G	A	C	E	G
B	C	D	E	F	G	A	07	35	63	91	F	G	B	D	F
AG	BA	CB	DC	ED	FE	GF	08	36	64	92	ED	FE	AG	CB	ED
F	G	A	B	C	D	E	09	37	65	93	C	D	F	A	C
E	F	G	A	B	C	D	10	38	66	94	B	C	E	G	B
D	E	F	G	A	B	C	11	39	67	95	A	B	D	F	A
CB	DC	ED	FE	GF	AG	BA	12	40	68	96	GF	AG	CB	ED	FG
A	B	C	D	E	F	G	13	41	69	97	E	F	A	C	E
G	A	B	C	D	E	F	14	42	70	98	D	F	G	B	D
F	G	A	B	C	D	E	15	43	71	99	C	D	F	A	C
ED	FE	GF	AG	BA	CB	DC	16	44	72		CB	ED	GF	BA	
C	D	E	F	G	A	B	17	45	73		A	C	E	G	
B	C	D	E	F	G	A	18	46	74		G	B	D	F	
A	B	C	D	E	F	G	19	47	75		F	A	C	E	
GF	AG	BA	CB	DC	ED	FE	20	48	76		ED	GF	BA	DC	
E	F	G	A	B	C	D	21	49	77		C	E	G	B	
D	E	F	G	A	B	C	22	50	78		B	D	F	A	
C	D	E	F	G	A	B	23	51	79		A	C	E	G	
BA	CB	DC	ED	FE	GF	AG	24	52	80		GF	BA	DC	FE	
G	A	B	C	D	E	F	25	53	81		E	G	B	D	
F	G	A	B	C	D	E	26	54	82		C	D	F	A	C
E	F	G	A	B	C	D	27	55	83		B	C	E	G	B
DC	ED	FE	GF	AG	BA	CB	28	56	84		AG	BA	DC	FE	AG



### Bases du Calendrier grégorien pour l'année 1958.

Nombre d'or (ou cycle lunaire)	2
Épacte	10
Cycle solaire	7
Indiction romaine	11
Lettre dominicale	E
Période julienne	6671

L'année 7467 de l'ère byzantine commence le 14 septembre 1958 du Calendrier grégorien (le 1<sup>er</sup> septembre 1957 du Calendrier julien).

Le 1<sup>er</sup> janvier 1958 du Calendrier julien correspond au 14 janvier 1958 du Calendrier grégorien.

Le 1<sup>er</sup> janvier 1958 du Calendrier grégorien correspond au 19 décembre 1957 du Calendrier julien.

L'année 5719 de l'ère israélite commence au coucher du soleil le 14 septembre 1958 (Calendrier grégorien).

L'année 2711 de la fondation de Rome commence le 19 décembre 1957 (Calendrier grégorien), soit le 1<sup>er</sup> janvier 1958 du Calendrier julien.

L'année 2707 de l'ère de Nabonassar commence le 21 avril 1958 du Calendrier julien.

L'année 2618 de l'ère japonaise (la 33<sup>e</sup> de la Période Showa), commence le 1<sup>er</sup> janvier 1958 (grégorien).

L'année 2270 de l'ère grecque, ou ère des Séleucides, commence, suivant les différentes sectes, soit le 1 septembre 1957 ou le 1<sup>er</sup> octobre 1957 (grégorien)

L'année 1675 de l'ère de Dioclétien commence le 29 août 1958 (Julien).

L'année 1378 de l'ère mahométane ou ère de l'hégire

commence au coucher du soleil le 17 juillet 1958 (Grégorien).

Le 2.436.205<sup>e</sup> jour julien commence le 1<sup>er</sup> janvier 1958 à 12 h. G.M.T. (Grégorien).

Le dimanche de Pâques sera le 6 avril 1958.

**Commencement des saisons astronomiques  
(heures en T. U.).**

Printemps (Équinoxe)	= 21 mars	à 3 h 06 m
Été (Solstice)	= 21 juin	à 21 h 57 m
Automne (Équinoxe)	= 23 septembre	à 13 h 10 m
Hiver (Solstice)	= 22 décembre	à 8 h 40 m

Le cycle solaire est le rang de l'année dans un cycle solaire de 28 ans.

Le nombre d'or est le rang de l'année dans un cycle lunaire de 19 ans.

L'épacte est l'âge de la Lune le 1<sup>er</sup> janvier de l'année, diminué d'une unité.

L'indiction romaine est le rang de l'année dans une période de 15 ans.

*Explications* : Lettre dominicale : cette lettre indique la date du premier dimanche de l'année : A = 1 ; B = 2 ; C = 3 ; et ainsi de suite jusqu'à G = 7.

Pour les années ordinaires, il y a une seule lettre dominicale, mais pour les années bissextiles, il y en a deux. Dans ce cas, la première lettre s'applique aux mois de janvier et février, et la seconde aux autres mois.

Comme en 1958 la lettre dominicale est un E, cela signifie que le premier dimanche de l'année est le 5 janvier.

Les sept premières lettres de l'alphabet sont donc répétées dans le même ordre, en commençant toujours

par  $A = 1$ , pour toute l'année. On aura donc  $1 = A$  ;  $2 = B$  ;  $3 = C$  ;  $4 = D$  ;  $5 = E$  ;  $6 = F$  ;  $7 = G$ , puis on recommence la série :  $8 = A$  ;  $9 = B$  ;  $10 = C$  et ainsi de suite jusqu'au 31 décembre.

Les années ordinaires sont celles qui ne sont pas divisibles par quatre, ainsi que les années terminées par deux zéros, à l'exception de celles dont le siècle est divisible par quatre (telles que 1600 ; 2000 ; 2400 ; 2800 etc.).

Les années bissextiles sont celles divisibles par quatre, à l'exception de celles terminées par deux zéros lorsque le siècle n'est pas divisible par quatre.

Au moyen de la lettre dominicale, on peut immédiatement trouver quel était le jour de la semaine pour une date quelconque.

*1<sup>er</sup> exemple :* On veut savoir quel était le jour de la semaine correspondant au 4 août 1914.

Dans la table on trouve que la lettre dominicale de 1914 était D ; on cherche alors dans le calendrier de 1958 la lettre D la plus rapprochée de cette date du 4 août. On voit la lettre D le 2 août ; donc le 2 août 1914 était un dimanche, le 3 un lundi et le 4 un mardi, solution que l'on voulait obtenir.

*2<sup>e</sup> exemple :* Quel était le jour de la semaine correspondant au 10 mai 1940 ?

On cherche dans la table pour l'année 1940 et on trouve comme lettre dominicale GF. Comme la date du 10 mai se situe après la fin du mois de février, c'est la seconde lettre qui est utilisée, donc la lettre F.

On cherche dans le calendrier de 1958 la lettre F la plus rapprochée du 10 mai ; on trouve que cette lettre correspond au 12 mai. Donc le 12 mai 1940 était un

dimanche ; le 11 un samedi et le 10 un vendredi, ce qui donne la solution.

Il est à noter que 1940 ayant comme lettre dominicale GF, à partir du 1<sup>er</sup> mars tous les jours de la semaine correspondent à ceux de 1957. Lorsque deux années ont la même lettre dominicale, leurs jours de la semaine correspondent exactement.

La réforme du calendrier date du jeudi 4 octobre 1582. Le lendemain du jeudi 4 octobre 1582 a été le vendredi 15 octobre 1582. De cette façon, dans l'histoire du monde, il y a dix jours qui n'ont jamais existé ; ce sont les 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 et 14 octobre 1582. C'est ce qui explique la présence de deux lettres dominicales différentes pour l'année 1582. Cette lettre était G avant la réforme (le 4.10.1582) et est devenue C pour la même année après le 4 octobre, donc le 15 octobre.

Toutefois, cette réforme ne fut pas adoptée simultanément dans tous les pays ; seuls, l'Italie, l'Espagne et le Portugal le mirent en usage dès le 15 octobre 1582. La France suivit de près ; le lendemain du 9 décembre 1582 devint le 20 décembre. La Pologne employa le nouveau calendrier en 1586. La Hongrie en 1587. L'Allemagne, les Pays-Bas, la Suisse en 1700 ; toutefois les provinces catholiques aux Pays-Bas s'y étaient conformées dès le 14 décembre 1582, dont le lendemain fut le 25 décembre. Les catholiques d'Allemagne et de Suisse s'y étaient ralliés dès 1584. L'Angleterre et la Suède en 1752. La Bulgarie, la Grèce, la Russie, la Yougoslavie attendirent jusqu'en 1920. La Turquie a également adopté ce nouveau calendrier un peu avant 1940, mais a continué à célébrer les fêtes islamiques suivant le calendrier musulman. Actuellement le calendrier grégorien est d'un usage pratiquement mondial.

### Fêtes mobiles (Calendrier ecclésiastique).

La septuagésime : neuf dimanches avant Pâques (63 jours avant Pâques) ;

Dimanche de carnaval (La quinquagésime) : 7 semaines avant Pâques ;

Le mercredi des cendres suit trois jours après la quinquagésime ;

Le carême : quarante jours avant Pâques (dimanches exclus) ;

Pentecôte : sept semaines après Pâques (Pentecôte = cinquantième) ;

Ascension : le jeudi, dix jours avant la Pentecôte ;

La Trinité est le dimanche après la Pentecôte ;

La Fête-Dieu : le jeudi suivant la Trinité.

Les fêtes mobiles dépendent de la situation d'un dimanche : tels le dimanche après l'épiphanie (6 janvier) ou l'Avent qui commence l'année liturgique (préparation à Noël) et s'ouvre au dimanche le plus rapproché du 30 novembre.

### Dates de la fête de Pâques jusqu'en 1970.

	1964-29 mars
1958-6 avril	1965-18 avril
1959-29 mars	1966-10 avril
1960-17 avril	1967-26 mars
1961-2 avril	1968-14 avril
1962-22 avril	1969-6 avril
1963-14 avril	1970-29 mars

*Fête de Pâques* = le premier dimanche après la Pleine Lune printanière. Pâques est donc le dimanche qui suit

le quatorzième jour de la Lune qui atteint cet âge au 21 mars ou immédiatement après (équinoxe). Donc Pâques peut se situer entre les dates extrêmes du 22 mars au 25 avril. Si la Lune atteint ses quatorze jours le 21 mars c'est la Lune pascale et si le lendemain est un dimanche, c'est Pâques. Au contraire si la Lune atteint son 14<sup>e</sup> jour le 20 mars, elle n'est pas pascale, il faut attendre la suivante et son 14<sup>e</sup> jour sera le 18 avril. Si c'est un dimanche, Pâques se trouve reculé d'une semaine, soit donc le 25 avril.

## Lettre dominicale = E

## JANVIER

Date	Lettre dominicale	Jours				Fraction décimale de l'année tropique
		de la semaine	Phase lunaire	de l'année	comptés de la fin de l'année	
1	A	Mer		1	365	0,0000
2	B	Jeu		2	364	0,0027
3	C	Ven		3	363	0,0055
4	D	Sam		4	362	0,0082
5	E	Dim	P.L.	5	361	0,0110
6	F	Lun		6	360	0,0137
7	G	Mar		7	359	0,0164
8	A	Mer		8	358	0,0192
9	B	Jeu	PÉRIGÉE	9	357	0,0219
10	C	Ven		10	356	0,0246
11	D	Sam		11	355	0,0274
12	E	Dim	D.Q.	12	354	0,0301
13	F	Lun		13	353	0,0329
14	G	Mar		14	352	0,0356
15	A	Mer		15	351	0,0383
16	B	Jeu		16	350	0,0411
17	C	Ven		17	349	0,0438
18	D	Sam		18	348	0,0465
19	E	Dim	N.L.	19	347	0,0493
20	F	Lun		20	346	0,0520
21	G	Mar		21	345	0,0548
22	A	Mer		22	344	0,0575
23	B	Jeu		23	343	0,0602
24	C	Ven		24	342	0,0630
25	D	Sam	APOGÉE	25	341	0,0657
26	E	Dim		26	340	0,0684
27	F	Lun		27	339	0,0712
28	G	Mar	P.Q.	28	338	0,0739
29	A	Mer		29	337	0,0767
30	B	Jeu		30	336	0,0794
31	C	Ven		31	335	0,0821

*Calendrier 1958*

FÉVRIER

Date	Lettre dominicale	Jours				Fraction décimale de l'année tropique
		de la semaine	Phase lunaire	de l'année	comptés de la fin de l'année	
1	D	Sam		32	334	0,0849
2	E	Dim		33	333	0,0876
3	F	Lun		34	332	0,0904
4	G	Mar	P.L.	35	331	0,0931
5	A	Mer	PÉRIGÉE	36	330	0,0958
6	B	Jeu		37	329	0,0986
7	C	Ven		38	328	0,1013
8	D	Sam		39	327	0,1040
9	E	Dim		40	326	0,1068
10	F	Lun	D.Q.	41	325	0,1095
11	G	Mar		42	324	0,1123
12	A	Mer		43	323	0,1150
13	B	Jeu		44	322	0,1177
14	C	Ven		45	321	0,1205
15	D	Sam		46	320	0,1232
16	E	Dim		47	319	0,1259
17	F	Lun		48	318	0,1287
18	G	Mar	N.L.	49	317	0,1314
19	A	Mer		50	316	0,1342
20	B	Jeu		51	315	0,1369
21	C	Ven	APOGÉE	52	314	0,1396
22	D	Sam		53	313	0,1424
23	E	Dim		54	312	0,1451
24	F	Lun		55	311	0,1478
25	G	Mar		56	310	0,1506
26	A	Mer	P.Q.	57	309	0,1533
27	B	Jeu		58	308	0,1561
28	C	Ven		59	307	0,1588



*Calendrier 1958.*

MARS

Date	Lettre dominicale	Jours				Fraction décimale de l'année tropique
		de la semaine	Phase lunaire	de l'année	comptés de la fin de l'année	
1	D	Sam		60	306	0,1615
2	E	Dim		61	305	0,1643
3	F	Lun		62	304	0,1670
4	G	Mar		63	303	0,1698
5	A	Mer		64	302	0,1725
6	B	Jeu	P.L.	65	301	0,1752
7	C	Ven	PÉRIGÉE	66	300	0,1780
8	D	Sam		67	299	0,1807
9	E	Dim		68	298	0,1834
10	F	Lun		69	297	0,1862
11	G	Mar		70	296	0,1889
12	A	Mer	D.Q.	71	295	0,1917
13	B	Jeu		72	294	0,1944
14	C	Ven		73	293	0,1971
15	D	Sam		74	292	0,1999
16	E	Dim		75	291	0,2026
17	F	Lun		76	290	0,2053
18	G	Mar		77	289	0,2081
19	A	Mer		78	288	0,2108
20	B	Jeu	N.L. APOG.	79	287	0,2136
21	C	Ven		80	286	0,2163
22	D	Sam		81	285	0,2190
23	E	Dim		82	284	0,2218
24	T	Lun		83	283	0,2245
25	G	Mar		84	282	0,2272
26	A	Mer		85	281	0,2300
27	B	Jeu		86	280	0,2327
28	C	Ven	P.Q.	87	279	0,2355
29	D	Sam		88	278	0,2382
30	E	Dim		89	277	0,2409
31	F	Lun		90	276	0,2437

## Calendrier 1958.

AVRIL

Date	Lettre dominicale	Jours				Fraction décimale de l'année tropique
		de la semaine	Phase lunaire	de l'année	comptés de la fin de l'année	
1	G	Mar		91	275	0,2464
2	A	Mer		92	274	0,2491
3	B	Jeu	PÉRIGÉE	93	273	0,2519
4	C	Ven	P.L.	94	272	0,2546
5	D	Sam		95	271	0,2574
6	E	Dim		96	270	0,2601
7	F	Lun		97	269	0,2628
8	G	Mar		98	268	0,2656
9	A	Mer		99	267	0,2683
10	B	Jeu	D.Q.	100	266	0,2711
11	C	Ven		101	265	0,2738
12	D	Sam		102	264	0,2765
13	E	Dim		103	263	0,2793
14	F	Lun		104	262	0,2820
15	G	Mar		105	261	0,2837
16	A	Mer	APOGÉE	106	260	0,2875
17	B	Jeu		107	259	0,2902
18	C	Ven		108	258	0,2930
19	D	Sam	N.L.	109	257	0,2957
20	E	Dim		110	256	0,2984
21	F	Lun		111	255	0,3012
22	G	Mar		112	254	0,3039
23	A	Mer		113	253	0,3066
24	B	Jeu		114	252	0,3094
25	C	Ven		115	251	0,3121
26	D	Sam	P.Q.	116	250	0,3149
27	E	Dim		117	249	0,3175
28	F	Lun		118	248	0,3203
29	G	Mar		119	247	0,3231
30	A	Mer		120	246	0,3258

*Calendrier 1958.*

MAI

Date	Lettre domini- cale	Jours				Fraction décimale de l'année tropicque
		de la semaine	Phase lunaire	de l'année	comptés de la fin de l'année	
1	B	Jeu		121	245	0,3285
2	C	Ven		122	244	0,3313
3	D	Sam	PÉRIGÉE	123	243	0,3340
4	E	Dim	P.L.	124	242	0,3368
5	F	Lun		125	241	0,3395
6	G	Mar		126	240	0,3422
7	A	Mer		127	239	0,3450
8	B	Jeu		128	238	0,3477
9	C	Ven		129	237	0,3505
10	D	Sam	D.Q.	130	236	0,3532
11	E	Dim		131	235	0,3559
12	F	Lun		132	234	0,3587
13	G	Mar		133	233	0,3614
14	A	Mer	APOGÉE	134	232	0,3641
15	B	Jeu		135	231	0,3669
16	C	Ven		136	230	0,3696
17	D	Sam		137	229	0,3721
18	E	Dim	N.L.	138	228	0,3751
19	F	Lun		139	227	0,3778
20	G	Mar		140	226	0,3806
21	A	Mer		141	225	0,3833
22	B	Jeu		142	224	0,3860
23	C	Ven		143	223	0,3888
24	D	Sam		144	222	0,3915
25	E	Dim		145	221	0,3943
26	F	Lun	P.Q.	146	220	0,3970
27	G	Mar		147	219	0,3997
28	A	Mer		148	218	0,4025
29	B	Jeu		149	217	0,4052
30	C	Ven	PÉRIGÉE	150	216	0,4079
31	D	Sam		151	215	0,4107

*Calendrier 1958.*

JUN

Date	Lettre domini- cale	Jours				Fraction décimale de l'année tropicque
		de la semaine	Phase lunaire	de l'année	comptés de la fin de l'année	
1	E	Dim	P.L.	152	214	0,4134
2	F	Lun		153	213	0,4162
3	G	Mar		154	212	0,4189
4	A	Mer		155	211	0,4216
5	B	Jeu		156	210	0,4244
6	C	Ven		157	209	0,4271
7	D	Sam		158	208	0,4299
8	E	Dim		159	207	0,4326
9	F	Lun	D.Q.	160	206	0,4353
10	G	Mar		161	205	0,4381
11	A	Mer	APOGÉE	162	204	0,4408
12	B	Jeu		163	203	0,4435
13	C	Ven		164	202	0,4463
14	D	Sam		165	201	0,4490
15	E	Dim		166	200	0,4518
16	F	Lun		167	199	0,4545
17	G	Mar	N.L.	168	198	0,4572
18	A	Mer		169	197	0,4600
19	B	Jeu		170	196	0,4627
20	C	Ven		171	195	0,4654
21	D	Sam		172	194	0,4682
22	E	Dim		173	193	0,4709
23	F	Lun		174	192	0,4737
24	G	Mar	P.Q.	175	191	0,4764
25	A	Mer		176	190	0,4791
26	B	Jeu	PÉRIGÉE	177	189	0,4819
27	C	Ven		178	188	0,4846
28	D	Sam		179	187	0,4873
29	E	Dim		180	186	0,4901
30	F	Lun		181	185	0,4928

*Calendrier 1958.*

## JUILLET

Date	Lettre domini- cale	Jours				Fraction décimale de l'année tropicque
		de la semaine	Phase lunaire	de l'année	comptés de la fin de l'année	
1	G	Mar		182	184	0,4956
2	A	Mer	P.L.	183	183	0,4983
3	B	Jeu		184	182	0,5010
4	C	Ven		185	181	0,5038
5	D	Sam		186	180	0,5065
6	E	Dim		187	179	0,5093
7	F	Lun		188	178	0,5120
8	G	Mar	APOGÉE	189	177	0,5147
9	A	Mer	D.Q.	190	176	0,5175
10	B	Jeu		191	175	0,5202
11	C	Ven		192	174	0,5229
12	D	Sam		193	173	0,5257
13	E	Dim		194	172	0,5284
14	F	Lun		195	171	0,5312
15	G	Mar		196	170	0,5339
16	A	Mer	N.L.	197	169	0,5366
17	B	Jeu		198	168	0,5394
18	C	Ven		199	167	0,5421
19	D	Sam		200	166	0,5448
20	E	Dim		201	165	0,5476
21	F	Lun	PÉRIGÉE	202	164	0,5503
22	G	Mar		203	163	0,5531
23	A	Mer	P.Q.	204	162	0,5558
24	B	Jeu		205	161	0,5585
25	C	Ven		206	160	0,5613
26	D	Sam		207	159	0,5640
27	E	Dim		208	158	0,5667
28	F	Lun		209	157	0,5695
29	G	Mar		210	156	0,5722
30	A	Mer	P.L.	211	155	0,5750
31	B	Jeu		212	154	0,5777

*Calendrier 1958.*

A O O T

Date	Lettre dominicale	Jours				Fraction décimale de l'année tropique
		de la semaine	Phase lunaire	de l'année	comptés de la fin de l'année	
1	C	Ven		213	153	0,5804
2	D	Sam		214	152	0,5832
3	E	Dim		215	151	0,5859
4	F	Lun		216	150	0,5887
5	G	Mar	APOGÉE	217	149	0,5914
6	A	Mer		218	148	0,5941
7	B	Jeu	D.Q.	219	147	0,5969
8	C	Ven		220	146	0,5996
9	D	Sam		221	145	0,6023
10	E	Dim		222	144	0,6051
11	F	Lun		223	143	0,6078
12	G	Mar		224	142	0,6106
13	A	Mer		225	141	0,6133
14	B	Jeu		226	140	0,6160
15	C	Ven	N.L.	227	139	0,6188
16	D	Sam		228	138	0,6215
17	E	Dim	PÉRIGÉE	229	137	0,6242
18	F	Lun		230	136	0,6270
19	G	Mar		231	135	0,6297
20	A	Mer		232	134	0,6325
21	B	Jeu	P.Q.	233	133	0,6352
22	C	Ven		234	132	0,6379
23	D	Sam		235	131	0,6407
24	E	Dim		236	130	0,6434
25	F	Lun		237	129	0,6461
26	G	Mar		238	128	0,6489
27	A	Mer		239	127	0,6516
28	B	Jeu		240	126	0,6544
29	C	Ven	P.L.	241	125	0,6571
30	D	Sam		242	124	0,6598
31	E	Dim		243	123	0,6626

*Calendrier 1958.*

## SEPTEMBRE

Date	Lettre domini- cale	Jours				Fraction décimale de l'année tropicque
		de la semaine	de l'année	Phase lunaire	comptés de la fin de l'année	
1	F	Lun	244		122	0,6653
2	G	Mar	245	ΑΡΟΓΕΕ	121	0,6680
3	A	Mer	246		120	0,6708
4	B	Jeu	247		119	0,6735
5	C	Ven	248		118	0,6763
6	D	Sam	249	D.Q.	117	0,6790
7	E	Dim	250		116	0,6817
8	F	Lun	251		115	0,6845
9	G	Mar	252		115	0,6872
10	A	Mer	253		113	0,6900
11	B	Jeu	254		112	0,6927
12	C	Ven	255		111	0,6954
13	D	Sam	256	N.L.	110	0,6982
14	E	Dim	257	PÉRIGÉE	109	0,7009
15	F	Lun	258		108	0,7036
16	G	Mar	259		107	0,7064
17	A	Mer	260		106	0,7091
18	B	Jeu	261		105	0,7119
19	C	Ven	262		104	0,7146
20	D	Sam	263	P.Q.	103	0,7173
21	E	Dim	264		102	0,7201
22	F	Lun	265		101	0,7228
23	G	Mar	266		100	0,7255
24	A	Mer	267		99	0,7283
25	B	Jeu	268		98	0,7310
26	C	Ven	269		97	0,7338
27	D	Sam	270	P.L.	96	0,7365
28	E	Dim	271		95	0,7392
29	F	Lun	272	ΑΡΟΓΕΕ	94	0,7420
30	G	Mar	273		93	0,7447

*Calendrier 1958.*

OCTOBRE

Date	Lettre domini- cale	Jours				Fraction décimale de l'année tropicque
		de la semaine	de l'année	Phase lunaire	comptés de la fin de l'année	
1	A	Mer	274		92	0,7474
2	B	Jeu	275		91	0,7502
3	C	Ven	276		90	0,7529
4	D	Sam	277		89	0,7557
5	E	Dim	278		88	0,7584
6	F	Lun	279	D.Q.	87	0,7611
7	G	Mar	280		86	0,7639
8	A	Mer	281		85	0,7666
9	B	Jeu	282		84	0,7694
10	C	Ven	283		83	0,7721
11	D	Sam	284		82	0,7748
12	E	Dim	285	N.L.	81	0,7776
13	F	Lun	286		80	0,7803
14	G	Mar	287	PÉRIGÉE	79	0,7830
15	A	Mer	288		78	0,7858
16	B	Jeu	289		77	0,7885
17	C	Ven	290		76	0,7913
18	D	Sam	291		75	0,7940
19	E	Dim	292	P.Q.	74	0,7967
20	F	Lun	293		73	0,7995
21	G	Mar	294		72	0,8022
22	A	Mer	295		71	0,8049
23	B	Jeu	296		70	0,8077
24	C	Ven	297		69	0,8104
25	D	Sam	298		68	0,8132
26	E	Dim	299		67	0,8159
27	F	Lun	300	P.L. APOG.	66	0,8186
28	G	Mar	301		65	0,8214
29	A	Mer	302		64	0,8341
30	B	Jeu	303		63	0,8268
31	C	Ven	304		62	0,8296



*Calendrier 1958.*

## NOVEMBRE

Date	Lettre domini- cale	Jours				Fraction décimale de l'année tropicque
		de la semaine	de l'année	Phase lunaire	comptés de la fin de l'année	
1	D	Sam	305		61	0,8323
2	E	Dim	306		60	0,8351
3	F	Lun	307		59	0,8378
4	G	Mar	308	D.Q.	58	0,8405
5	A	Mer	309		57	0,8433
6	B	Jeu	310		56	0,8460
7	C	Ven	311		55	0,8488
8	D	Sam	312		54	0,8515
9	E	Dim	313		53	0,8542
10	F	Lun	314	PÉRIGÉE	52	0,8570
11	G	Mar	315	N.L.	51	0,8597
12	A	Mer	316		50	0,8624
13	B	Jeu	317		49	0,8652
14	C	Ven	318		48	0,8679
15	D	Sam	319		47	0,8707
16	E	Dim	320		46	0,8734
17	F	Lun	321		45	0,8761
18	G	Mar	322	P.Q.	44	0,8789
19	A	Mer	323		43	0,8816
20	B	Jeu	324		42	0,8843
21	C	Ven	325		41	0,8871
22	D	Sam	326		40	0,8898
23	E	Dim	327	APOGÉE	39	0,8926
24	F	Lun	328		38	0,8953
25	G	Mar	329		37	0,8980
26	A	Mer	330	P.L.	36	0,9008
27	B	Jeu	331		35	0,9035
28	C	Ven	332		34	0,9062
29	D	Sam	333		33	0,9090
30	E	Dim	334		32	0,9117

*Calendrier 1958.*

DÉCEMBRE

Date	Lettre domini- cale	Jours				Fraction décimale de l'année tropicque
		de la semaine	de l'année	Phase lunaire	comptés de la fin de l'année	
1	F	Lun	335		31	0,9145
2	G	Mar	336		30	0,9172
3	A	Mer	337		29	0,9199
4	B	Jeu	338	D.Q.	28	0,9227
5	C	Ven	339		27	0,9254
6	D	Sam	340		26	0,9282
7	E	Dim	341		25	0,9309
8	F	Lun	342		24	0,9336
9	G	Mar	343	PÉRIGÉE	23	0,9364
10	A	Mer	344	N.L.	22	0,9391
11	B	Jeu	345		21	0,9418
12	C	Ven	346		20	0,9446
13	D	Sam	347		19	0,9473
14	E	Dim	348		18	0,9501
15	F	Lun	349		17	0,9528
16	G	Mar	350		16	0,9555
17	A	Mer	351	P.Q.	15	0,9583
18	B	Jeu	352		14	0,9610
19	C	Ven	353		13	0,9637
20	D	Sam	354	APOGÉE	12	0,9665
21	E	Dim	355		11	0,9692
22	F	Lun	356		10	0,9720
23	G	Mar	357		9	0,9747
24	A	Mer	358		8	0,9774
25	B	Jeu	359		7	0,9802
26	C	Ven	360	P.L.	6	0,9829
27	D	Sam	361		5	0,9856
28	E	Dim	362		4	0,9884
29	F	Lun	363		3	0,9911
30	G	Mar	364		2	0,9939
31	A	Mer	365		1	0,9966



**2. LEVERS ET COUCHERS DU SOLEIL  
POUR QUELQUES POSTES  
DU CONGO BELGE  
ET DU RUANDA-URUNDI**

(Heure officielle du fuseau horaire)  
1958.

*Levers et couchers du Soleil en 1958*  
(heure officielle du fuseau horaire)  
bord supérieur du disque.

Date	<b>Léopoldville</b> GMT + 1h		<b>Stanleyville</b> GMT + 2h		<b>Élisabethville</b> GMT + 2h		
	4°19' S	15°18' E	0°31' N	25°11' E	11°39' S	27°28' E	
	Lever	Coucher	Lever	Coucher	Lever	Coucher	
JANV.	1	5.52	18.14	6.20	18.25	5.50	18.38
	15	5.58	18.18	6.26	18.31	5.57	18.42
FÉV.	1	6.04	18.22	6.30	18.35	6.06	18.42
	15	6.07	18.21	6.30	18.36	6.10	18.40
MARS	1	6.06	18.18	6.28	18.35	6.13	18.33
	15	6.04	18.11	6.25	18.31	6.14	18.23
AVR.	1	6.00	18.04	6.20	18.27	6.14	18.12
	15	5.59	18.00	6.16	18.22	6.15	18.06
MAI	1	5.58	17.56	6.12	18.21	6.17	17.59
	15	5.57	17.52	6.11	18.20	6.19	17.53
JUIN	1	6.00	17.54	6.12	18.21	6.23	17.52
	15	6.03	17.56	6.14	18.24	6.27	17.54
JUIL.	1	6.06	17.59	6.19	18.27	6.30	17.57
	15	6.08	18.02	6.20	18.29	6.31	18.01
AOÛT	1	6.09	18.03	6.21	18.30	6.28	18.05
	15	6.04	18.02	6.20	18.28	6.23	18.05
SEPT.	1	5.58	17.59	6.15	18.22	6.14	18.07
	15	5.53	17.57	6.11	18.18	6.05	18.07
OCT.	1	5.45	17.53	6.05	18.12	5.54	18.07
	15	5.39	17.51	6.01	18.08	5.46	18.07
Nov.	1	5.34	17.50	6.00	18.05	5.38	18.09
	15	5.34	17.53	6.01	18.06	5.35	18.14
DÉC.	1	5.37	17.58	6.05	18.11	5.36	18.21
	15	5.43	18.05	6.11	18.16	5.41	18.29
	31	5.50	18.12	6.19	18.25	5.48	18.36

*Levers et couchers du Soleil en 1958*  
(heure officielle du fuseau horaire)  
bord supérieur du disque.

Date	<b>Usumbura</b> GMT + 2h		<b>Luluabourg</b> GMT + 1h		<b>Bukavu</b> GMT + 2h		
	3°23'S	29°21'E	5°53'S	22°25'E	2°31'S	28°51'E	
	Lever	Coucher	Lever	Coucher	Lever	Coucher	
JANV.	1	5.58	18.17	6.20	18.48	6.01	18.16
	15	6.03	18.21	6.28	18.52	6.06	18.21
FÉV.	1	6.09	18.24	6.33	18.55	6.12	18.25
	15	6.12	18.24	6.36	18.54	6.14	18.26
MARS	1	6.10	18.21	6.36	18.50	6.13	18.23
	15	6.08	18.15	6.34	18.43	6.10	18.17
AVR.	1	6.04	18.09	6.32	18.35	6.06	18.11
	15	6.02	18.05	6.31	18.30	6.04	18.07
MAI	1	6.01	18.01	6.30	18.25	6.02	18.03
	15	6.00	17.58	6.30	18.21	6.01	18.01
JUIN	1	6.02	17.59	6.33	18.22	6.03	18.03
	15	6.06	18.01	6.37	18.24	6.06	18.05
JUIL.	1	6.09	18.05	6.40	18.28	6.09	18.08
	15	6.10	18.07	6.41	18.30	6.11	18.10
AOÛT	1	6.10	18.09	6.41	18.32	6.11	18.12
	15	6.07	18.07	6.37	18.32	6.09	18.10
SEPT.	1	6.01	18.04	6.30	18.29	6.03	18.06
	15	5.57	18.01	6.24	18.28	5.59	18.03
OCT.	1	5.49	17.57	6.15	18.25	5.51	17.59
	15	5.44	17.54	6.09	18.23	5.46	17.56
Nov.	1	5.39	17.53	6.04	18.23	5.42	17.55
	15	5.39	17.56	6.03	18.26	5.42	17.57
DÉC.	1	5.43	18.00	6.06	18.31	5.46	18.01
	15	5.48	18.08	6.11	18.39	5.52	18.08
	31	5.56	18.15	6.18	18.46	5.59	18.15

1958. *Levers et couchers de Soleil pour quelques postes du Congo belge et du Ruanda-Urundi*  
(en heure officielle du fuseau horaire).

Postes	Latitude		Longi- tude	GMT	15-1	15-2	15-3	15-4	15-5	15-6	15-7	15-8	15-9	15-10	15-11	15-12
	+ = N	- = S														
Albertville	—	5°53'	29°11'E	+ 2h	Lever	6.09	6.07	6.04	6.03	6.10	6.14	6.10	5.57	5.42	5.36	5.44
					Coucher	18.25	18.27	18.16	18.03	17.54	17.57	18.03	18.05	18.01	17.56	17.59
Astrida	—	2°36'	29°44'E	+ 2h	Lever	6.10	6.06	6.00	5.57	6.02	6.07	6.05	5.55	5.42	5.38	5.48
					Coucher	18.17	18.22	18.13	18.03	17.57	18.01	18.06	18.06	17.59	17.52	17.53
Bakwanga	—	6°10'	23°37'E	+ 2h	Lever	6.22	6.32	6.30	6.27	6.33	6.38	6.33	6.20	6.05	5.58	6.07
					Coucher	18.48	18.50	18.39	18.26	18.17	18.20	18.26	18.27	18.24	18.19	18.23
Banningville	—	3°18'	17°21'E	+ 1h	Lever	5.51	6.00	5.56	5.50	5.48	5.54	5.55	5.45	5.32	5.27	5.36
					Coucher	18.09	18.12	18.03	17.53	17.46	17.49	17.55	17.55	17.49	17.42	17.41
Basankusu	+	1°13'	19°48'E	+ 1h	Lever	5.49	6.04	5.47	5.37	5.32	5.35	5.41	5.42	5.24	5.24	5.34
					Coucher	17.52	17.58	17.53	17.45	17.43	17.47	17.52	17.50	17.40	17.29	17.27
Basoko	+	1°15'	23°36'E	+ 2h	Lever	6.34	6.38	6.32	6.22	6.17	6.20	6.26	6.27	6.09	6.09	6.19
					Coucher	18.37	18.43	18.38	18.30	18.28	18.32	18.37	18.35	18.25	18.14	18.12
Boende	—	0°13'	20°51'E	+ 1h	Lever	5.42	5.49	5.42	5.34	5.29	5.34	5.39	5.38	5.20	5.18	5.28
					Coucher	17.49	17.55	17.49	17.41	17.36	17.41	17.46	17.45	17.36	17.26	17.25
Bukama	—	9°11'	25°51'E	+ 2h	Lever	6.08	6.20	6.21	6.20	6.22	6.30	6.34	6.27	6.12	5.54	5.52
					Coucher	18.45	18.44	18.30	18.15	18.04	18.05	18.12	18.15	18.14	18.12	18.18
Bumba	+	2°11'	22°33'E	+ 1h	Lever	5.39	5.43	5.36	5.25	5.20	5.22	5.28	5.30	5.14	5.14	5.25
					Coucher	17.40	17.46	17.42	17.35	17.33	17.38	17.43	17.40	17.29	17.18	17.15

Buta	+ 2°47'	24°47'E	+ 2h	Lever Coucher	6.31 18.30	6.35 18.36	6.27 18.33	6.16 18.26	6.10 18.25	6.12 18.30	6.19 18.35	6.20 18.32	6.12 18.20	6.05 18.08	6.06 18.05	6.17 18.14
Coquilhatville	+ 0°03'	18°17'E	+ 1h	Lever Coucher	5.53 18.00	5.58 18.05	5.53 17.59	5.44 17.50	5.40 17.47	5.43 17.51	5.49 17.56	5.49 17.55	5.39 17.46	5.29 17.36	5.28 17.35	5.38 17.45
Goma	— 1°41'	29°14'E	+ 2h	Lever Coucher	6.05 18.18	6.13 18.23	6.08 18.15	6.01 18.06	5.57 18.00	6.03 18.04	6.08 18.09	6.06 18.09	5.56 18.02	5.45 17.53	5.42 17.53	5.51 18.05
Inongo	— 1°58'	18°16'E	+ 1h	Lever Coucher	5.49 18.02	5.57 18.07	5.52 17.59	5.45 17.50	5.42 17.43	5.47 17.48	5.52 17.53	5.50 17.53	5.40 17.46	5.29 17.37	5.25 17.38	5.35 17.49
Irebu	— 0°37'	17°48'E	+ 1h	Lever Coucher	5.55 18.02	6.00 18.08	5.54 18.01	5.46 17.53	5.42 17.47	5.47 17.52	5.53 17.57	5.51 17.56	5.42 17.48	5.32 17.38	5.29 17.38	5.39 17.49
Irumu	+ 1°27'	29°52'E	+ 2h	Lever Coucher	6.09 18.12	6.13 18.17	6.07 18.13	5.57 18.05	5.52 18.03	5.54 18.08	6.01 18.13	6.01 18.11	5.53 18.00	5.44 17.49	5.44 17.47	5.55 17.56
Kabalo	— 6°02'	26°52'E	+ 2h	Lever Coucher	6.09 18.35	6.19 18.37	6.17 18.26	6.14 18.13	6.13 18.04	6.20 18.07	6.25 18.13	6.20 18.14	6.07 18.11	5.52 18.06	5.46 18.09	5.54 18.22
Kabinda	— 6°08'	24°26'E	+ 2h	Lever Coucher	6.18 18.44	6.28 18.46	6.26 18.35	6.23 18.22	6.23 18.13	6.29 18.16	6.34 18.22	6.29 18.23	6.16 18.20	6.01 18.15	5.54 18.19	6.03 18.31
Kamembe	— 2°27'	28°54'E	+ 2h	Lever Coucher	6.05 18.20	6.14 18.24	6.09 18.17	6.03 18.06	5.59 18.00	6.05 18.04	6.10 18.09	6.08 18.09	5.57 18.04	5.46 17.55	5.42 17.55	5.51 18.07
Kamina base	— 8°28'	25°25'E	+ 2h	Lever Coucher	6.11 18.46	6.22 18.46	6.23 18.32	6.22 18.17	6.23 18.07	6.31 18.08	6.35 18.15	6.29 18.18	6.14 18.16	5.57 18.14	5.48 18.19	5.55 18.33



1958. *Levers et couchers du Soleil pour quelques postes du Congo belge et du Ruanda-Urundi*  
(en heure officielle du fuseau horaire)

Postes	Latitude + = N - = S	Longi- tude	GMT	15-1 15-2 15-3 15-4 15-5 15-6 15-7 15-8 15-9 15-10 15-11 15-12												
				Lever Coucher	Lever Coucher	Lever Coucher	Lever Coucher	Lever Coucher	Lever Coucher	Lever Coucher	Lever Coucher	Lever Coucher	Lever Coucher	Lever Coucher	Lever Coucher	
Kasongo-Lunda	— 6°29'	16°49'E	+ 1h	5.48 18.16	5.59 18.17	5.57 18.06	5.55 17.52	5.54 17.44	6.01 17.46	6.05 17.52	6.00 17.54	6.00 17.54	5.47 17.51	5.32 17.47	5.25 17.50	4.33 18.03
Kigali	— 1°57'	30°04'E	+ 2h	6.02 18.15	6.10 18.20	6.05 18.12	5.58 18.03	5.55 17.56	6.00 18.01	6.05 18.06	6.03 18.06	5.53 17.59	5.42 17.50	5.38 17.51	5.38 17.51	5.48 18.02
Kikwit	— 5°02'	18°48'E	+ 1h	5.42 18.06	5.52 18.08	5.49 17.58	5.46 17.45	5.44 17.37	5.51 17.40	5.55 17.46	5.51 17.47	5.39 17.43	5.25 17.38	5.19 17.40	5.19 17.40	5.27 17.53.
Kindu	— 2°57'	25°55'E	+ 2h	6.17 18.33	6.25 18.37	6.21 18.28	6.15 18.18	6.12 18.11	6.18 18.15	6.23 18.21	6.20 18.21	6.10 18.14	5.57 18.07	5.53 18.08	5.53 18.08	6.02 18.20
Kolwezi	— 10°45'	25°28'E	+ 2h	6.07 18.48	6.19 18.47	6.22 18.31	6.22 18.14	6.25 18.03	6.33 18.04	6.37 18.11	6.30 18.14	6.13 18.15	5.54 18.14	5.44 18.21	5.44 18.21	5.51 18.35
Kongolo	— 5°21'	27°00'E	+ 2h	6.09 18.33	6.19 18.35	6.16 18.25	6.13 18.12	6.11 18.04	6.18 18.07	6.23 18.13	6.18 18.14	6.06 18.10	5.52 18.05	5.46 18.07	5.46 18.20	5.54 18.20
Libenge	+ 3°38'	18°38'E	+ 1h	5.56 17.53	5.59 17.59	5.51 17.57	5.39 17.51	5.33 17.50	5.35 17.55	5.41 18.00	5.43 17.57	5.36 17.44	5.30 17.32	5.31 17.28	5.31 17.37	5.42 17.37
Lisala	+ 2°10'	21°34'E	+ 1h	5.43 17.44	5.47 17.50	5.40 17.46	5.29 17.39	5.24 17.37	5.26 17.42	5.32 17.47	5.34 17.44	5.26 17.33	5.18 17.22	5.18 17.19	5.18 17.28	5.29 17.28

Manono	— 7°17'	27°26'E	+ 2h	Lever Coucher	6.04 18.34	6.15 18.35	6.14 18.23	6.12 18.09	6.12 18.00	6.19 18.02	6.24 18.08	6.18 18.11	6.04 18.08	5.49 18.04	5.41 18.08	5.49 18.21
Matadi	— 5°48'	13°28'E	+ 1h	Lever Coucher	6.02 18.28	6.12 18.30	6.10 18.19	6.07 18.06	6.06 17.57	6.13 18.00	6.17 18.06	6.13 18.08	6.00 18.04	5.46 17.59	5.39 18.02	5.47 18.15
Moanda	— 5°56'	12°21'E	+ 1h	Lever Coucher	6.07 18.33	6.17 18.35	6.15 18.24	6.12 18.11	6.11 18.02	6.18 18.05	6.22 18.11	6.18 18.12	6.05 18.09	5.50 18.04	5.44 18.07	5.52 18.20
Nioki	— 2°45'	17°42'E	+ 1h	Lever Coucher	5.50 18.06	5.58 18.10	5.54 18.01	5.48 17.51	5.45 17.44	5.51 17.48	5.55 17.54	5.53 17.54	5.43 17.47	5.30 17.40	5.26 17.41	5.35 17.53
Paulis	+ 2°46'	27°39'E	+ 2h	Lever Coucher	6.19 18.18	6.23 18.24	6.15 18.21	6.04 18.14	5.58 18.13	6.00 18.18	6.07 18.23	6.08 18.20	6.00 18.08	5.53 16.56	5.54 17.53	6.05 18.02
Port-Francqui	— 4°20'	20°25'E	+ 1h	Lever Coucher	5.37 17.57	5.46 18.00	5.43 17.50	5.38 17.39	5.36 17.31	5.42 17.35	5.47 17.41	5.43 17.41	5.32 17.36	5.18 17.30	5.13 17.32	5.22 17.44
Shabunda	— 2°41'	27°20'E	+ 2h	Lever Coucher	6.12 18.28	6.20 18.32	6.16 18.23	6.10 18.13	6.07 18.07	6.13 18.10	6.17 18.16	6.15 18.16	6.05 18.09	5.52 18.02	5.48 18.03	5.57 18.15
Tshikapa	— 6°25'	20°51'E	+ 2h	Lever Coucher	6.32 19.00	6.43 19.01	6.41 18.50	6.38 18.37	6.38 18.28	6.45 18.30	6.49 18.36	6.44 18.38	6.31 18.35	6.16 18.30	6.09 18.34	6.17 18.47
Watsa	+ 3°04'	29°30'E	+ 2h	Lever Coucher	6.13 18.10	6.16 18.17	6.08 18.14	5.57 18.07	5.51 18.06	5.53 18.11	5.59 18.16	6.01 18.13	5.53 18.01	5.46 17.49	5.47 17.46	5.58 17.55

## Coordonnées solaires à 0h (temps universel) 1958.

Date	Ascension droite apparente		Déclinaison apparente		Demi-diamètre "	Parallaxe horizontale "	Équation du temps		Heure sidérale		Distance à la terre en unité astronomique
	h	min s	°	' "			min	s	h	min s	
Janvier	1	18 43 50	- 23 03 37	16 17,85	8,95	- 3 16	6 40 34	U.A. = 149.504.200 km	0,983 2815		
	5	19 01 27	- 22 41 29	16 17,86	8,95	- 5 07	6 56 20	0,983 2679			
	10	19 23 19	- 22 03 43	16 17,73	8,95	- 7 16	7 16 03	0,983 3935			
	15	19 44 58	- 21 15 10	16 17,46	8,95	- 9 12	7 35 45	0,983 6687			
	20	20 06 21	- 20 16 24	16 17,08	8,94	- 10 52	7 55 28	0,984 0505			
	25	20 27 25	- 19 08 07	16 16,61	8,94	- 12 14	8 15 11	0,984 5236			
30	20 48 09	- 17 51 05	16 16,04	8,93	- 13 16	8 34 64	0,985 0982				
Février	5	21 12 35	- 16 08 14	16 15,20	8,93	- 14 02	8 58 33	0,985 9543			
	10	21 32 34	- 14 34 49	16 14,34	8,92	- 14 18	9 18 16	0,986 8208			
	15	21 52 14	- 12 55 15	16 13,38	8,91	- 14 15	9 37 59	0,987 7944			
	20	22 11 36	- 11 10 28	16 12,35	8,90	- 13 54	9 57 41	0,988 8369			
	25	22 30 41	- 9 21 19	16 11,28	8,89	- 13 17	10 17 24	0,989 9348			
	30	22 45 46	- 7 51 27	16 10,37	8,88	- 12 36	10 33 10	0,990 8582			
Mars	5	23 00 43	- 6 19 47	16 09,41	8,87	- 11 46	10 48 57	0,991 8343			
	10	23 19 14	- 4 23 17	16 08,14	8,86	- 10 34	11 08 39	0,993 1396			
	15	23 37 36	- 2 25 21	16 06,81	8,85	- 9 14	11 28 22	0,994 5127			
	20	23 55 53	- 0 26 47	16 05,45	8,84	- 7 48	11 48 05	0,995 9106			
	25	0 14 06	+ 1 31 37	16 04,09	8,82	- 6 19	12 07 48	0,997 3087			
	30	0 32 17	+ 3 29 04	16 02,75	8,81	- 4 47	12 27 30	0,998 7060			



## Coordonnées solaires à Oh (temps universel) 1958.

Date	Ascension droite apparente		Déclinaison apparente		Demi-diamètre		Parallaxe horizontale		Équation du temps		Heure sidérale		Distance à la terre en unité astronomique
	h	min s	o	' "	'	"	"	"	min	s	h	min s	
Août	5	8 58 09	+	17 10 31	15	47,83	8,67	-	5	59	20	52 09	1,014 4195
	10	9 17 17	+	15 46 59	15	48,52	8,68	-	5	24	21	11 52	1,013 6823
	15	9 36 10	+	14 17 05	15	49,32	8,69	-	4	35	21	31 35	1,012 8323
	20	9 54 50	+	12 41 31	15	50,23	8,70	-	3	33	21	51 18	1,011 8552
	25	10 13 18	+	11 00 58	15	51,25	8,71	-	2	17	22	11 00	1,010 7772
	30	10 31 35	+	9 16 03	15	52,32	8,72	-	0	52	22	30 43	1,009 6398
Septembre	5	10 53 20	+	7 05 21	15	53,66	8,73	+	1	03	22	54 23	1,008 2187
	10	11 11 21	+	5 13 09	15	54,84	8,74	+	2	44	23	14 05	1,006 9767
	15	11 29 19	+	3 18 44	15	56,09	8,75	+	4	29	23	33 48	1,005 6591
	20	11 47 16	+	1 22 48	15	57,42	8,76	+	6	15	23	53 31	1,004 2657
	25	12 05 13	-	0 33 55	15	58,78	8,78	+	8	01	0	13 14	1,002 8373
	30	12 23 14	-	2 30 44	16	00,15	8,79	+	9	43	0	32 56	1,001 4110
Octobre	5	12 41 21	-	4 26 59	16	01,50	8,80	+	11	18	0	52 39	0,999 9986
	10	12 59 38	-	6 21 54	16	02,86	8,81	+	12	44	1	12 22	0,998 5900
	15	13 18 06	-	8 14 44	16	04,24	8,83	+	13	59	1	32 05	0,997 1634
	20	13 36 47	-	10 04 40	16	05,63	8,84	+	15	00	1	51 47	0,995 7253
	25	13 55 44	-	11 50 53	16	06,99	8,85	+	15	46	2	11 30	0,994 3192
	30	14 14 59	-	13 32 34	16	08,30	8,86	+	16	14	2	31 13	0,992 9791
Novembre	5	14 38 30	-	15 27 29	16	09,77	8,88	+	16	23	2	54 52	0,991 4716
	10	14 58 28	-	16 56 20	16	10,94	8,89	+	16	07	3	14 35	0,990 2817
	15	15 18 49	-	18 17 59	16	12,07	8,90	+	15	29	3	34 18	0,989 1307
	20	15 39 30	-	19 31 36	16	13,14	8,91	+	14	31	3	54 01	0,988 0391
	25	16 00 30	-	20 36 22	16	14,12	8,92	+	13	13	4	13 43	0,987 0468
	30	16 21 50	-	21 31 35	16	14,97	8,92	+	11	36	4	33 26	0,986 1796

Décembre	5	16	43	27	--	22	16	36	16	15,71	8,93	+	9	42	4	53	09	0,985 4395	
	10	17	05	19	--	22	50	49	16	16,34	8,94	+	7	33	5	12	52	0,984 8021	
	15	17	27	22	--	23	13	48	16	16,89	8,94	+	5	13	5	32	35	0,984 2467	
	20	17	49	31	--	23	25	13	16	17,34	8,94	+	2	46	5	52	17	0,983 7927	
	25	18	11	43	--	23	24	54	16	17,66	8,95	+	0	17	6	12	00	0,983 4731	
	30	18	33	53	--	23	12	49	16	17,82	8,95	--	2	10	6	31	43	0,983 3086	
1959																			
Janvier	1	18	42	44	--	23	04	43	16	17,84	8,95	--	3	08	6	39	36	0,983 2860	



### **3. LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE**



## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## LÉOPOLDVILLE

*Janvier**Février*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mer		14.25	1.49	1	Sam		15.44	3.04
2	Jeu		15.16	2.37	2	Dim		16.41	3.59
3	Ven		16.10	3.29	3	Lun		17.36	4.57
4	Sam		17.05	4.24	4	Mar	P. L.	18.31	5.55
5	Dim		18.01	5.19	5	Mer	PÉRIGÉE	19.25	6.52
6	Lun		18.57	6.16	6	Jeu		20.19	7.50
7	Mar		19.52	7.14	7	Ven		21.11	8.46
8	Mer		20.45	8.11	8	Sam		22.04	9.41
9	Jeu	ÉRIGÉE	21.37	9.06	9	Dim		22.57	10.37
10	Ven		22.27	10.00	10	Lun		23.50	11.32
11	Sam		23.17	10.54	11	Mar	D. Q.	—	12.27
12	Dim		—	11.47	12	Mer		0.44	13.21
13	Lun	D. Q.	0.08	12.41	13	Jeu		1.37	14.15
14	Mar		1.00	13.36	14	Ven		2.30	15.07
15	Mer		1.53	14.31	15	Sam		3.21	15.56
16	Jeu		2.47	15.25	16	Dim		4.11	16.43
17	Ven		3.41	16.19	17	Lun		4.59	17.28
18	Sam		4.34	17.11	18	Mar	N. L.	5.45	18.11
19	Dim		5.25	18.00	19	Mer		6.29	18.53
20	Lun		6.15	18.47	20	Jeu		7.14	19.34
21	Mar		7.03	19.31	21	Ven		7.57	20.14
22	Mer		7.49	20.14	22	Sam	APOGÉE	8.40	20.55
23	Jeu		8.33	20.57	23	Dim		9.24	21.38
24	Ven		9.11	21.36	24	Lun		10.09	22.22
25	Sam	APOGÉE	10.00	22.16	25	Mar		10.57	23.09
26	Dim		10.44	22.59	26	Mer		11.46	23.58
27	Lun		11.28	23.42	27	Jeu	P. Q.	12.37	—
28	Mar		12.15	—	28	Ven		13.30	0.50
29	Mer		13.04	0.28					
30	Jeu		13.55	1.17					
31	Ven		14.48	2.09					

## Avril

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mar		15.46	3.13
2	Mer		16.40	4.10
3	Jeu	PÉRIGÉE	17.33	5.07
4	Ven	P.L.	18.29	6.04
5	Sam		19.25	7.03
6	Dim		20.22	8.02
7	Lun		21.20	9.02
8	Mar		22.17	9.59
9	Mer		23.12	10.55
10	Jeu		—	11.49
11	Ven	D.Q.	0.04	12.38
12	Sam		0.52	13.24
13	Dim		1.41	14.08
14	Lun		2.26	14.51
15	Mar		3.10	15.31
16	Mer		3.53	16.12
17	Jeu	ApogÉE	4.36	16.53
18	Ven		5.20	17.35
19	Sam		6.04	18.19
20	Dim	N.L.	6.51	19.04
21	Lun		7.39	19.51
22	Mar		8.28	20.40
23	Mer		9.19	21.31
24	Jeu		10.10	22.23
25	Ven		11.02	23.16
26	Sam		11.53	—
27	Dim	P.Q.	12.44	0.09
28	Lun		13.35	1.02
29	Mar		14.27	1.56
30	Mer		15.19	2.51

## Mars

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Sam		14.25	1.44
2	Dim		15.19	2.40
3	Lun		16.14	3.36
4	Mar		17.08	4.33
5	Mer	P.L.	18.03	5.30
6	Jeu	PÉRIGÉE	18.58	6.28
7	Ven		19.52	7.26
8	Sam		20.44	8.23
9	Dim		21.41	9.21
10	Lun		22.36	10.18
11	Mar		23.32	11.15
12	Mer		—	12.10
13	Jeu	D.Q.	0.26	13.03
14	Ven		1.18	13.54
15	Sam		2.09	14.42
16	Dim		2.57	15.26
17	Lun		3.43	16.10
18	Mar		4.28	16.51
19	Mer		5.11	17.32
20	Jeu		5.54	18.13
21	Ven	N.L. ApogÉE	6.38	18.54
22	Sam		7.22	19.37
23	Dim		8.07	20.20
24	Lun		8.54	21.06
25	Mar		9.42	21.53
26	Mer		10.31	22.43
27	Jeu		11.22	23.35
28	Ven		12.15	—
29	Sam		13.08	0.28
30	Dim	P.Q.	14.01	1.23
31	Lun		14.53	2.18

## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## LÉOPOLDVILLE

*Mai**Juin*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Jeu	PÉRIGÉE	16.12	3.47	1	Dim	P.L.	17.43	5.24
2	Ven	P.L.	17.06	4.44	2	Lun		18.42	6.23
3	Sam		18.03	5.42	3	Mar		19.39	7.21
4	Dim		19.02	6.42	4	Mer		20.34	8.17
5	Lun		20.01	7.42	5	Jeu		21.26	9.09
6	Mar		20.58	8.40	6	Ven		22.15	9.58
7	Mer		21.54	9.37	7	Sam		23.01	10.43
8	Jeu		22.36	10.30	8	Dim		23.46	11.26
9	Ven		23.35	11.15	9	Lun	D.Q.	—	12.07
10	Sam	D.Q.	—	12.04	10	Mar		0.29	12.48
11	Dim		0.22	12.48	11	Mer	APOGÉE	1.13	13.30
12	Lun		1.07	13.30	12	Jeu		1.57	14.12
13	Mar		1.51	14.11	13	Ven		2.42	14.56
14	Mer	APOGÉE	2.34	14.51	14	Sam		3.29	15.42
15	Jeu		3.17	15.33	15	Dim		4.18	16.30
16	Ven		4.01	16.16	16	Lun		5.08	17.21
17	Sam		4.47	17.00	17	Mar	N.L.	6.01	18.14
18	Dim		5.35	17.47	18	Mer		6.53	19.07
19	Lun		6.25	18.37	19	Jeu		7.46	20.01
20	Mar		7.15	19.28	20	Ven		8.30	20.55
21	Mer		8.07	20.20	21	Sam		9.29	21.53
22	Jeu		8.59	21.12	22	Dim		10.19	22.40
23	Ven		10.00	22.05	23	Lun		11.08	23.32
24	Sam		10.41	22.58	24	Mar	P.Q.	11.58	—
25	Dim		11.31	23.51	25	Mer		12.49	0.26
26	Lun	P.Q.	12.21	—	26	Jeu	PÉRIGÉE	13.41	1.20
27	Mar		13.11	0.43	27	Ven		14.35	2.16
28	Mer		14.02	1.37	28	Sam		15.30	3.12
29	Jeu		14.54	2.31	29	Dim		16.28	4.10
30	Ven	PÉRIGÉE	15.48	3.28	30	Lun		17.25	5.07
31	Sam		16.45	4.25	31	Lun		—	—

## Août

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Ven		19.33	7.15
2	Sam		20.18	7.58
3	Dim		21.02	8.40
4	Lun		21.47	9.22
5	Mar	APOGÉE	22.31	10.03
6	Mer		23.16	10.46
7	Jeu	D. Q.	—	11.29
8	Ven		0.02	12.14
9	Sam		0.50	13.02
10	Dim		1.40	13.52
11	Lun		2.32	14.45
12	Mar		3.25	15.39
13	Mer		4.18	16.34
14	Jeu		5.11	17.30
15	Ven	N. L.	6.05	18.25
16	Sam		6.57	19.20
17	Dim		7.50	20.16
18	Lun	PÉRIGÉE	8.42	21.11
19	Mar		9.34	22.07
20	Mer		10.28	23.03
21	Jeu		11.22	—
22	Ven	P. Q.	12.16	0.00
23	Sam		13.12	0.55
24	Dim		14.07	1.51
25	Lun		15.00	2.44
26	Mar		15.51	3.35
27	Mer		16.41	4.24
28	Jeu		17.28	5.10
29	Ven	P. L.	18.14	5.54
30	Sam		18.58	6.37
31	Dim		19.42	7.19

## Juillet

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mar		18.21	6.04
2	Mer	P. L.	19.15	6.58
3	Jeu		20.05	7.48
4	Ven		20.59	8.35
5	Sam		21.41	9.20
6	Dim		22.24	10.03
7	Lun		23.08	10.45
8	Mar	APOGÉE	23.52	11.25
9	Mer	D. Q.	—	12.07
10	Jeu		0.36	12.49
11	Ven		1.22	13.35
12	Sam		2.10	14.22
13	Dim		2.59	15.12
14	Lun		3.51	16.04
15	Mar		4.44	16.57
16	Mer		5.38	17.52
17	Jeu	N. L.	6.31	18.47
18	Ven		7.23	19.42
19	Sam		8.15	20.36
20	Dim		9.06	21.29
21	Lun	PÉRIGÉE	9.56	22.23
22	Mar		10.47	23.17
23	Mer		11.39	—
24	Jeu	P. Q.	12.31	0.13
25	Ven		13.25	1.07
26	Sam		14.20	2.03
27	Dim		15.16	2.59
28	Lun		16.12	3.55
29	Mar		17.06	4.49
30	Mer	P. L.	17.57	5.40
31	Jeu		18.46	6.29

## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## LÉOPOLDVILLE

*Septembre**Octobre*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Lun	APOGÉE	20.27	8.90	1	Mer		20.39	8.04
2	Mar		21.11	8.42	2	Jeu		21.27	8.51
3	Mer		21.56	9.25	3	Ven		22.15	9.38
4	Jeu		22.43	10.09	4	Sam		23.05	10.27
5	Ven		23.32	10.55	5	Dim		23.55	11.17
6	Sam		—	11.43	6	Lun	D.Q.	—	12.11
7	Dim	D.Q.	0.21	12.34	7	Mar		0.46	13.00
8	Lun		1.12	13.25	8	Mer		1.37	13.54
9	Mar		2.05	14.19	9	Jeu		2.28	14.46
10	Mer		2.57	15.14	10	Ven		3.20	15.43
11	Jeu		3.50	16.09	11	Sam		4.13	16.39
12	Ven		4.43	17.05	12	Dim	N.L.	5.07	17.36
13	Sam	N.L.	5.36	18.01	13	Lun		6.01	18.36
14	Dim	ÉRIGÉE	6.30	18.57	14	Mar		6.59	19.36
15	Lun		7.23	19.55	15	Mer		7.57	20.36
16	Mar		8.18	20.53	16	Jeu		8.55	21.35
17	Mer		9.14	21.51	17	Ven		9.54	22.33
18	Jeu		10.10	22.49	18	Sam		10.50	23.28
19	Ven		11.07	23.45	19	Dim	P.Q.	11.44	—
20	Sam	P.Q.	12.03	—	20	Lun		12.35	0.19
21	Dim		13.48	1.33	21	Mar		13.23	1.06
22	Lun		14.38	2.21	22	Mer		14.09	1.51
23	Mar		15.25	3.07	23	Jeu		14.54	2.31
24	Mer		16.11	3.52	24	Ven		15.38	3.15
25	Jeu		16.56	4.35	25	Sam		16.22	3.57
26	Ven		17.40	5.17	26	Dim		17.06	4.38
27	Sam	P.L.	18.24	5.58	27	Lun		17.51	5.21
28	Dim		19.08	6.39	28	Mar		18.37	6.04
29	Lun	APOGÉE	19.53	7.22	29	Mer		19.24	6.49
30	Mar		—	—	30	Jeu		20.12	7.35
					31	Ven		21.01	8.23

## Décembre

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Lun		22.16	9.42
2	Mar		23.05	10.33
3	Mer		23.53	11.23
4	Jeu	D. Q.	—	12.15
5	Ven		0.42	13.07
6	Sam		1.32	14.01
7	Dim		2.25	14.57
8	Lun		3.19	15.56
9	Mar	PÉRIGÉE	4.16	16.56
10	Mer	N. L.	5.16	17.57
11	Jeu		6.17	18.57
12	Ven		7.16	19.55
13	Sam		8.13	20.50
14	Dim		9.08	21.39
15	Lun		9.58	22.26
16	Mar		10.46	23.10
17	Mer	P. Q.	11.32	23.53
18	Jeu		12.16	—
19	Ven		13.00	0.34
20	Sam	APOGÉE	13.44	1.15
21	Dim		14.29	1.58
22	Lun		15.15	2.42
23	Mar		16.03	3.27
24	Mer		16.52	4.14
25	Jeu		17.42	5.04
26	Ven	P. L.	18.33	5.55
27	Sam		19.24	6.46
28	Dim		20.14	7.38
29	Lun		21.03	8.30
30	Mar		21.52	9.21
31	Mer		22.40	10.12

## Novembre

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Sam		21.50	9.13
2	Dim		22.40	10.03
3	Lun		23.30	11.04
4	Mar	D. Q.	—	11.45
5	Mer		0.19	12.37
6	Jeu		1.09	13.29
7	Ven		1.59	14.23
8	Sam		2.51	15.18
9	Dim		3.44	16.13
10	Lun	PÉRIGÉE	4.39	17.14
11	Mar	N. L.	5.36	18.16
12	Mer		6.36	19.17
13	Jeu		7.37	20.17
14	Ven		8.36	21.15
15	Sam		9.33	22.02
16	Dim		10.27	23.00
17	Lun		11.18	23.47
18	Mar	P. Q.	12.06	—
19	Mer		12.52	0.32
20	Jeu		13.36	1.14
21	Ven		14.19	1.56
22	Sam		15.03	2.37
23	Dim		15.47	3.19
24	Lun	APOGÉE	16.33	4.01
25	Mar		17.20	4.46
26	Mer		18.09	5.32
27	Jeu	P. L.	18.58	6.20
28	Ven		19.48	7.10
29	Sam		20.38	8.00
30	Dim		21.27	8.51

## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## STANLEYVILLE

*Janvier**Février*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mer		14.37	2.14	1	Sam		15.56	3.29
2	Jeu		15.27	3.03	2	Dim		16.53	4.25
3	Ven		16.21	3.54	3	Lun		17.50	5.22
4	Sam		17.16	4.49	4	Mar	P.L.	18.47	6.18
5	Dim	P.L.	18.13	5.45	5	Mer	PÉRIGÉE	19.43	7.14
6	Lun		19.10	6.42	6	Jeu		20.37	8.09
7	Mar		20.06	7.38	7	Ven		21.31	9.03
8	Mer		21.01	8.32	8	Sam		22.25	9.57
9	Jeu		21.54	9.26	9	Dim		23.20	10.51
10	Ven	PÉRIGÉE	22.46	10.18	10	Lun	D.Q.	—	11.44
11	Sam		23.38	11.10	11	Mar		0.14	12.38
12	Dim	D.Q.	—	12.02	12	Mer		1.09	13.32
13	Lun		0.30	12.54	13	Jeu		2.02	14.26
14	Mar		1.24	13.47	14	Ven		2.55	15.18
15	Mer		2.18	14.42	15	Sam		3.46	16.08
16	Jeu		3.12	15.36	16	Dim		4.36	16.57
17	Ven		4.06	16.30	17	Lun		5.22	17.44
18	Sam		4.59	17.22	18	Mar		6.07	18.28
19	Dim		5.50	18.12	19	Mer	N.L.	6.50	19.11
20	Lun	N.L.	6.40	19.01	20	Jeu		7.33	19.33
21	Mar		7.26	19.47	21	Ven		8.15	20.35
22	Mer		8.10	20.31	22	Sam	APOGÉE	8.57	21.17
23	Jeu		8.53	21.14	23	Dim		9.40	22.01
24	Ven		9.35	21.55	24	Lun		10.23	22.47
25	Sam		10.17	22.37	25	Mar		11.10	23.35
26	Dim	APOGÉE	11.00	23.21	26	Mer		11.58	—
27	Lun		11.43	—	27	Jeu	P.Q.	12.49	0.24
28	Mar		12.27	0.06	28	Ven		13.41	1.15
29	Mer		13.16	0.53					
30	Jeu		14.06	1.42					
31	Ven		15.00	2.34					

## Avril

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mar		16.03	3.34
2	Mer		16.58	4.29
3	Jeu	PÉRIGÉE	17.54	5.24
4	Ven	P.L.	18.51	6.20
5	Sam		18.49	7.18
6	Dim		20.48	8.15
7	Lun		21.46	9.14
8	Mar		22.43	10.11
9	Mer		23.37	11.07
10	Jeu	D.Q.	—	12.00
11	Ven		0.28	12.50
12	Sam		1.18	13.39
13	Dim		2.03	14.24
14	Lun		2.47	15.08
15	Mar		3.30	15.50
16	Mer	APOGÉE	4.12	16.32
17	Jeu		4.54	17.14
18	Ven		5.36	17.57
19	Sam	N.L.	6.20	18.43
20	Dim		7.04	19.29
21	Lun		7.51	20.17
22	Mar		8.40	21.06
23	Mer		9.30	21.56
24	Jeu		10.21	22.48
25	Ven		11.14	23.39
26	Sam	P.Q.	12.05	—
27	Dim		12.59	0.32
28	Lun		13.51	1.23
29	Mar		14.44	2.16
30	Mer		15.37	3.09

## Mars

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Sam		14.36	2.09
2	Dim		15.32	3.04
3	Lun		16.29	4.00
4	Mar		17.25	4.55
5	Mer	P.L.	18.21	5.51
6	Jeu	PÉRIGÉE	19.16	6.47
7	Ven		20.12	7.43
8	Sam		21.08	8.39
9	Dim		22.06	9.34
10	Lun		23.02	10.31
11	Mar		23.58	11.27
12	Mer	D.Q.	—	12.21
13	Jeu		0.51	13.14
14	Ven		1.43	14.05
15	Sam		2.33	14.55
16	Dim		3.21	15.42
17	Lun		4.05	16.26
18	Mar		4.49	17.09
19	Mer		5.31	17.51
20	Jeu		6.13	18.33
21	Ven	N.L.APOGÉE	6.55	19.16
22	Sam		7.38	19.59
23	Dim		8.22	20.45
24	Lun		9.07	21.31
25	Mar		9.54	22.19
26	Mer		10.43	23.09
27	Jeu	P.Q.	11.33	—
28	Ven		12.26	0.00
29	Sam		13.19	0.53
30	Dim		14.13	1.47
31	Lun		15.08	2.40



## 1958. - LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## STANLEYVILLE

*Mai**Juin*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Jeu	PÉRIGÉE	16.32	4.03	1	Dim	P.L.	18.09	5.36
2	Ven	P.L.	17.29	4.59	2	Lun		19.08	6.35
3	Sam		18.29	5.56	3	Mar		20.05	7.33
4	Dim		19.28	6.55	4	Mer		20.59	8.29
5	Lun		20.27	7.54	5	Jeu		21.49	9.21
6	Mar		21.24	8.52	6	Ven		22.37	10.12
7	Mer		22.19	9.49	7	Sam		23.22	10.59
8	Jeu		23.10	10.42	8	Dim	D.Q.	—	11.43
9	Ven		23.58	11.32	9	Lun		0.05	12.26
10	Sam	D.Q.	—	12.20	10	Mar		0.48	13.08
11	Dim		0.44	13.05	11	Mer	APOGÉE	1.30	13.51
12	Lun		1.27	13.48	12	Jeu		2.13	14.34
13	Mar		2.10	14.30	13	Ven		2.57	15.20
14	Mer	APOGÉE	2.52	15.12	14	Sam		3.42	16.07
15	Jeu		3.34	15.55	15	Dim		4.30	16.56
16	Ven		4.17	16.39	16	Lun		5.19	17.46
17	Sam		5.01	17.25	17	Mar	N.L.	6.12	18.39
18	Dim	N.L.	5.48	18.13	18	Mer		7.05	19.32
19	Lun		6.37	19.02	19	Jeu		7.53	20.25
20	Mar		7.26	19.53	20	Ven		8.51	21.18
21	Mer		8.18	20.45	21	Sam		9.41	22.08
22	Jeu		9.10	21.37	22	Dim		10.35	22.59
23	Ven		10.02	22.29	23	Lun		11.26	23.50
24	Sam		10.55	23.19	24	Mar	P.Q.	12.17	—
25	Dim		11.46	—	25	Mer		13.09	0.42
26	Lun	P.Q.	12.38	0.11	26	Jeu	PÉRIGÉE	14.03	1.35
27	Mar		13.29	1.02	27	Ven		15.00	2.28
28	Mer		14.21	1.54	28	Sam		15.56	3.24
29	Jeu		15.15	2.47	29	Dim		16.54	4.22
30	Ven		16.13	3.42	30	Lun		17.51	5.19
31	Sam	PÉRIGÉE	17.10	4.38					

## Août

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Ven		19.54	7.31
2	Sam		20.38	8.15
3	Dim		21.21	8.59
4	Lun		22.04	9.42
5	Mar	APOGÉE	22.47	10.24
6	Mer		23.30	11.08
7	Jeu	D.Q.	—	11.52
8	Ven		0.15	12.40
9	Sam		1.02	13.28
10	Dim		1.51	14.17
11	Lun		2.43	15.10
12	Mar		3.36	16.04
13	Mer		4.30	16.58
14	Jeu		5.24	17.51
15	Ven	N.L.	6.20	18.46
16	Sam		7.14	19.39
17	Dim		8.08	20.33
18	Lun	ÉRIGÉE	9.01	21.27
19	Mar		9.55	22.21
20	Mer		10.51	23.15
21	Jeu		11.46	—
22	Ven	P.Q.	12.42	0.11
23	Sam		13.38	1.07
24	Dim		14.32	2.02
25	Lun		15.25	2.55
26	Mar		16.15	3.47
27	Mer		17.03	4.37
28	Jeu		17.50	5.26
29	Ven	P.L.	18.34	6.11
30	Sam		19.17	6.55
31	Dim		20.00	7.38

## Juillet

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mar		18.46	6.16
2	Mer	P.L.	19.39	7.10
3	Jeu		20.28	8.01
4	Ven		21.15	8.51
5	Sam		22.00	9.37
6	Dim		22.43	10.21
7	Lun		23.26	11.04
8	Mar		—	11.46
9	Mer	APOGÉE	0.08	12.29
10	Jeu	D.Q.	0.52	13.13
11	Ven		1.35	14.00
12	Sam		2.22	14.48
13	Dim		3.11	15.37
14	Lun		4.02	16.29
15	Mar		4.55	17.22
16	Mer		5.49	18.17
17	Jeu		6.43	19.11
18	Ven	N.L.	7.38	20.03
19	Sam		8.31	20.55
20	Dim		9.23	21.47
21	Lun		10.15	22.39
22	Mar	ÉRIGÉE	11.07	23.32
23	Mer		12.00	—
24	Jeu	P.Q.	12.55	0.25
25	Ven		13.50	1.19
26	Sam		14.46	2.15
27	Dim		15.42	3.11
28	Lun		16.37	4.06
29	Mar		17.30	5.00
30	Mer		18.20	5.52
31	Jeu	P.L.	19.08	6.43

## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## STANLEYVILLE

*Septembre**Octobre*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Lun	APOGÉE	20.43	8.21	1	Mer		20.52	8.30
2	Mar		21.26	9.04	2	Jeu		21.39	9.16
3	Mer		22.10	9.48	3	Ven		22.27	10.04
4	Jeu		22.56	10.34	4	Sam		23.16	10.53
5	Ven		23.44	11.21	5	Dim		—	11.42
6	Sam		—	12.09	6	Lun	D. Q.	0.06	12.33
7	Dim	D. Q.	0.33	12.59	7	Mar		0.58	13.24
8	Lun		1.23	13.50	8	Mer		1.50	14.16
9	Mar		2.16	14.43	9	Jeu		2.43	15.08
10	Mer		3.09	15.37	10	Ven		3.36	16.02
11	Jeu		4.04	16.30	11	Sam		4.31	16.57
12	Ven		4.59	17.25	12	Dim	N. L.	5.26	17.53
13	Sam		5.53	18.19	13	Lun		6.23	18.51
14	Dim	N. L.	6.48	19.15	14	Mar	PÉRIGÉE	7.23	19.49
15	Lun	PÉRIGÉE	7.44	20.11	15	Mer		8.22	20.48
16	Mar		8.40	21.07	16	Jeu		9.21	21.47
17	Mer		9.39	22.04	17	Ven		10.20	22.45
18	Jeu		10.36	23.01	18	Sam		11.15	23.39
19	Ven		11.33	23.57	19	Dim		12.08	—
20	Sam		12.28	—	20	Lun	P. Q.	12.58	0.31
21	Dim	P. Q.	13.22	0.52	21	Mar		13.45	1.20
22	Lun		14.12	1.44	22	Mer		14.30	2.07
23	Mar		15.01	2.34	23	Jeu		15.14	2.51
24	Mer		15.47	3.23	24	Ven		15.57	3.34
25	Jeu		16.32	4.09	25	Sam		16.39	4.17
26	Ven		17.15	4.53	26	Dim		17.22	5.00
27	Sam	P. L.	17.58	5.36	27	Lun	P. L. APOGÉE	18.06	5.43
28	Dim		18.41	6.18	28	Mar		18.50	6.28
29	Lun		19.24	7.01	29	Mer		19.36	7.14
30	Mar	APOGÉE	20.07	7.45	30	Jeu		20.24	8.01
					31	Ven		21.13	8.49

## Décembre

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Lun		22.30	10.05
2	Mar		23.20	10.54
3	Mer		—	11.44
4	Jeu	D. Q.	0.09	12.33
5	Ven		1.09	13.24
6	Sam		1.52	14.17
7	Dim		2.46	15.12
8	Lun		3.43	16.09
9	Mar	PÉRIGÉE	4.42	17.08
10	Mer	N. L.	5.42	18.09
11	Jeu		6.43	19.09
12	Ven		7.42	20.07
13	Sam		8.38	21.02
14	Dim		9.30	21.54
15	Lun		10.20	22.43
16	Mar		11.07	23.28
17	Mer		11.51	—
18	Jeu	P. Q.	12.34	0.12
19	Ven		13.17	0.54
20	Sam		14.00	1.37
21	Dim	APOGÉE	14.43	2.21
22	Lun		15.28	3.06
23	Mar		16.15	3.52
24	Mer		17.04	4.40
25	Jeu		17.53	5.29
26	Ven	P. L.	18.44	6.20
27	Sam		19.36	7.11
28	Dim		20.26	8.02
29	Lun		21.18	8.52
30	Mar		22.08	9.42
31	Mer		22.58	10.32

## Novembre

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Sam		22.02	9.38
2	Dim		22.52	10.28
3	Lun		23.42	11.18
4	Mar		—	12.08
5	Mer	D. Q.	0.33	12.58
6	Jeu		1.24	13.49
7	Ven		2.16	14.41
8	Sam		3.09	15.35
9	Dim		4.04	16.31
10	Lun	PÉRIGÉE	5.01	17.28
11	Mar	N. L.	6.01	18.28
12	Mer		7.02	19.29
13	Jeu		8.03	20.29
14	Ven		9.02	21.27
15	Sam		9.58	22.22
16	Dim		10.51	23.14
17	Lun		11.40	—
18	Mar		12.27	0.03
19	Mer	P. Q.	13.12	0.49
20	Jeu		13.55	1.33
21	Ven		14.37	2.15
22	Sam		15.20	2.58
23	Dim		16.03	3.41
24	Lun	APOGÉE	16.47	4.25
25	Mar		17.33	5.11
26	Mer		18.21	5.58
27	Jeu	P. L.	19.10	6.46
28	Ven		19.59	7.35
29	Sam		20.49	8.25
30	Dim		21.39	9.15

## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## ÉLISABETHVILLE

*Janvier**Février*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mer		14.43	1.51	1	Sam		16.05	3.01
2	Jeu		15.35	2.37	2	Dim		17.00	3.59
3	Ven		16.31	3.27	3	Lun		17.54	4.58
4	Sam		17.26	4.21	4	Mar	P.L.	18.47	5.57
5	Dim	P.L.	18.21	5.18	5	Mer	PÉRIGÉE	19.37	6.58
6	Lun		19.15	6.17	6	Jeu		20.28	7.58
7	Mar		20.08	7.16	7	Ven		21.18	8.56
8	Mer		20.57	8.15	8	Sam		22.08	9.54
9	Jeu	PÉRIGÉE	21.47	9.13	9	Dim		22.58	10.52
10	Ven		22.35	10.09	10	Lun	D.Q.	23.50	11.49
11	Sam		23.22	11.05	11	Mar		—	12.46
12	Dim	D.Q.	—	12.01	12	Mer		0.42	13.42
13	Lun		0.11	12.58	13	Jeu		1.35	14.35
14	Mar		1.01	13.54	14	Ven		2.28	15.26
15	Mer		1.52	14.50	15	Sam		3.21	16.14
16	Jeu		2.45	15.46	16	Dim		4.11	17.01
17	Ven		3.38	16.39	17	Lun		5.01	17.43
18	Sam		4.33	17.30	18	Mar	N.L.	5.49	18.25
19	Dim		5.25	18.18	19	Mer		6.37	19.04
20	Lun	N.L.	6.16	19.04	20	Jeu		7.23	19.43
21	Mar		7.06	19.46	21	Ven		8.08	20.22
22	Mer		7.54	20.26	22	Sam	APOGÉE	8.54	21.01
23	Jeu		8.42	21.06	23	Dim		9.40	21.42
24	Ven		9.27	21.45	24	Lun		10.27	22.24
25	Sam		10.12	22.23	25	Mar		11.15	23.10
26	Dim	APOGÉE	10.58	23.03	26	Mer	P.Q.	12.05	23.57
27	Lun		11.45	23.44	27	Jeu		12.57	—
28	Mar		12.32	—	28	Ven		13.50	0.48
29	Mer		13.23	0.29					
30	Jeu		14.15	1.16					
31	Ven		15.10	2.06					

## Mars

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Sam		14.44	1.43
2	Dim		15.37	2.40
3	Lun		16.30	3.38
4	Mar		17.22	4.38
5	Mer	P.L.	18.14	5.38
6	Jeu	PÉRIGÉE	19.06	6.37
7	Ven		19.57	7.37
8	Sam		20.49	8.38
9	Dim		21.42	9.38
10	Lun		22.37	10.37
11	Mar		23.30	11.35
12	Mer	D.Q.	—	12.31
13	Jeu		0.24	13.23
14	Ven		1.18	14.12
15	Sam		2.09	14.59
16	Dim		2.58	15.43
17	Lun		3.47	16.24
18	Mar		4.34	17.03
19	Mer		5.20	17.43
20	Jeu		6.05	18.22
21	Ven	N.L. APOGÉE	6.51	19.00
22	Sam		7.37	19.41
23	Dim		8.24	20.22
24	Lun		9.11	21.07
25	Mar		10.00	21.53
26	Mer		10.51	22.41
27	Jeu		11.40	23.34
28	Ven		12.34	—
29	Sam	P.Q.	13.25	0.28
30	Dim		14.17	1.23
31	Lun		15.07	2.20

## Avril

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mar		15.58	3.18
2	Mer		16.49	4.18
3	Jeu	PÉRIGÉE	17.41	5.17
4	Ven	P.L.	18.33	6.17
5	Sam		19.28	7.18
6	Dim		20.23	8.20
7	Lun		21.20	9.20
8	Mar		22.15	10.20
9	Mer		23.11	11.15
10	Jeu	D.Q.	—	12.07
11	Ven		0.04	12.56
12	Sam		0.54	13.42
13	Dim		1.44	14.23
14	Lun		2.31	15.03
15	Mar		3.18	15.42
16	Mer		4.03	16.21
17	Jeu	APOGÉE	4.48	17.00
18	Ven		5.34	17.40
19	Sam	N.L.	6.21	18.21
20	Dim		7.07	19.05
21	Lun		7.57	19.51
22	Mar		8.47	20.39
23	Mer		9.39	21.29
24	Jeu		10.29	22.22
25	Ven		11.20	23.16
26	Sam		12.10	—
27	Dim	P.Q.	12.59	0.12
28	Lun		13.48	1.06
29	Mar		14.37	2.03
30	Mer		15.27	3.00

## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## ÉLISABETHVILLE

*Mai**Juin*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Jeu	PÉRIGÉE	16.17	3.58	1	Dim	P.L.	17.43	5.43
2	Ven	P.L.	17.10	4.58	2	Lun		18.41	6.42
3	Sam		18.05	5.59	3	Mar		19.39	7.42
4	Dim		19.02	7.00	4	Mer		20.34	8.36
5	Lun		20.00	8.01	5	Jeu		21.27	9.27
6	Mar		20.57	9.02	6	Ven		22.19	10.13
7	Mer		21.53	9.56	7	Sam		23.07	10.57
8	Jeu		22.47	10.48	8	Dim	D.Q.	23.55	11.38
9	Ven		23.37	11.36	9	Lun		—	12.18
10	Sam	D.Q.	—	12.20	10	Mar		0.40	12.57
11	Dim		0.26	13.02	11	Mer	APOGÉE	1.25	13.36
12	Lun		1.14	13.41	12	Jeu		2.11	14.16
13	Mar		2.00	14.20	13	Ven		2.59	14.58
14	Mer	APOGÉE	2.45	14.59	14	Sam		3.47	15.43
15	Jeu		3.31	15.38	15	Dim		4.36	16.29
16	Ven		4.17	16.19	16	Lun		5.38	17.19
17	Sam		5.05	17.02	17	Mar	N.L.	6.21	18.12
18	Dim		5.53	17.48	18	Mer		7.13	19.07
19	Lun	N.L.	6.43	18.35	19	Jeu		8.04	20.02
20	Mar		7.35	19.26	20	Ven		8.55	20.57
21	Mer		8.27	20.19	21	Sam		9.43	21.52
22	Jeu		9.18	21.12	22	Dim		10.31	22.48
23	Ven		10.08	22.06	23	Lun		11.18	23.42
24	Sam		10.57	23.01	24	Mar	P.Q.	12.06	—
25	Dim		11.45	23.56	25	Mer		12.54	0.38
26	Lun		12.32	—	26	Jeu	PÉRIGÉE	13.43	1.34
27	Mar		13.20	0.51	27	Ven		14.36	2.33
28	Mer	P.Q.	14.09	1.47	28	Sam		15.31	3.31
29	Jeu		14.58	2.44	29	Dim		16.27	4.30
30	Ven		15.50	3.43	30	Lun		17.24	5.28
31	Sam	PÉRIGÉE	16.46	4.43					

## Août

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Ven		19.38	7.29
2	Sam		20.26	8.10
3	Dim		21.13	8.50
4	Lun		21.59	9.30
5	Mar	APOGÉE	22.46	10.09
6	Mer		23.33	10.50
7	Jeu	D.Q.	—	11.31
8	Ven		0.19	12.15
9	Sam		1.08	13.01
10	Dim		1.59	13.51
11	Lun		2.51	14.43
12	Mar		3.44	15.38
13	Mer		4.36	16.35
14	Jeu		5.28	17.33
15	Ven	N.L.	6.19	18.30
16	Sam		7.08	19.28
17	Dim		7.59	20.26
18	Lun	PÉRIGÉE	8.49	21.23
19	Mar		9.38	22.22
20	Mer		10.29	23.20
21	Jeu	P.Q.	11.22	—
22	Ven		12.16	0.18
23	Sam		13.11	1.15
24	Dim		14.06	2.10
25	Lun		15.00	3.03
26	Mar		15.52	3.53
27	Mer		16.44	4.40
28	Jeu		17.33	5.25
29	Ven	P.L.	18.21	6.07
30	Sam		19.08	6.48
31	Dim		19.54	7.28

## Juillet

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mar	P.L.	18.21	6.24
2	Mer		19.15	7.16
3	Jeu		20.08	8.05
4	Ven		20.58	8.51
5	Sam		21.45	9.34
6	Dim		22.34	10.14
7	Lun		23.19	10.54
8	Mar	APOGÉE	—	11.33
9	Mer	D.Q.	0.06	12.12
10	Jeu		0.52	12.54
11	Ven		1.39	13.36
12	Sam		2.28	14.22
13	Dim		3.18	15.10
14	Lun		4.11	16.02
15	Mar		5.03	16.57
16	Mer		5.56	17.52
17	Jeu	N.L.	6.48	18.48
18	Ven		7.39	19.46
19	Sam		8.28	20.42
20	Dim		9.16	21.38
21	Lun	PÉRIGÉE	10.04	22.34
22	Mar		10.52	23.30
23	Mer	P.Q.	11.42	—
24	Jeu		12.32	0.28
25	Ven		13.25	1.25
26	Sam		14.20	2.22
27	Dim		15.15	3.20
28	Lun		16.11	4.15
29	Mar		17.06	5.08
30	Mer	P.L.	17.58	5.58
31	Jeu		18.50	6.44



## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## ÉLISABETHVILLE

## Septembre

## Octobre

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Lun	APOGÉE	20.41	8.07	1	Mer		20.57	8.08
2	Mar		21.27	8.47	2	Jeu		21.45	8.52
3	Mer		22.14	9.27	3	Ven		22.34	9.38
4	Jeu		23.01	10.10	4	Sam		23.24	10.25
5	Ven		23.50	10.56	5	Dim		—	11.16
6	Sam	D. Q.	—	11.42	6	Lun	D. Q.	0.14	12.08
7	Dim		0.41	12.32	7	Mar		1.04	13.01
8	Lun		1.31	13.25	8	Mer		1.53	13.57
9	Mar		2.23	14.19	9	Jeu		2.42	14.53
10	Mer		3.15	15.15	10	Ven		3.31	15.51
11	Jeu		4.05	16.13	11	Sam		4.22	16.49
12	Ven		4.56	17.12	12	Dim		5.14	17.49
13	Sam	N. L.	5.46	18.10	13	Lun	N. L.	6.06	18.50
14	Dim	PÉRIGÉE	6.38	19.09	14	Mar	PÉRIGÉE	7.01	19.53
15	Lun		7.29	20.09	15	Mer		7.58	20.55
16	Mar		8.22	21.10	16	Jeu		8.56	21.55
17	Mer		9.15	22.10	17	Ven		9.53	22.53
18	Jeu		10.11	23.09	18	Sam		10.50	23.46
19	Ven		11.07	—	19	Dim	P. Q.	11.44	—
20	Sam	P. Q.	12.02	0.06	20	Lun		12.36	0.36
21	Dim		12.56	1.00	21	Mar		13.27	1.22
22	Lun		13.49	1.51	22	Mer		14.15	2.05
23	Mar		14.40	2.38	23	Jeu		15.03	2.46
24	Mer		15.30	3.23	24	Ven		15.48	3.26
25	Jeu		16.18	4.06	25	Sam		16.34	4.06
26	Ven		17.05	4.46	26	Dim		17.20	4.44
27	Sam	P. L.	17.51	5.26	27	Lun	P. L. APOGÉE	18.06	5.25
28	Dim		18.37	6.06	28	Mar		18.54	6.06
29	Lun	APOGÉE	19.23	6.45	29	Mer		19.42	6.50
30	Mar		20.10	7.26	30	Jeu		20.31	7.36
					31	Ven		21.20	8.22

## Décembre

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Lun		22.32	9.43
2	Mar		23.16	10.36
3	Mer		—	11.28
4	Jeu	D.Q.	0.04	12.23
5	Ven		0.51	13.17
6	Sam		1.39	14.14
7	Dim		2.29	15.12
8	Lun		3.21	16.13
9	Mar	PÉRIGÉE	4.17	17.15
10	Mer	N.L.	5.16	18.16
11	Jeu		6.15	19.16
12	Ven		7.15	20.14
13	Sam		8.14	21.07
14	Dim		9.09	21.54
15	Lun		10.02	22.40
16	Mar		10.52	23.22
17	Mer	P.Q.	11.40	—
18	Jeu		12.27	0.03
19	Ven		13.13	0.42
20	Sam		13.59	1.21
21	Dim	APOGÉE	14.46	2.02
22	Lun		15.32	2.44
23	Mar		16.21	3.28
24	Mer		17.11	4.14
25	Jeu		18.02	5.03
26	Ven	P.L.	18.52	5.54
27	Sam		19.42	6.46
28	Dim		20.31	7.31
29	Lun		21.17	8.32
30	Mar		22.04	9.26
31	Mer		22.50	10.19

## Novembre

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Sam		22.09	9.11
2	Dim		22.58	10.02
3	Lun		23.47	10.54
4	Mar	D.Q.	—	11.47
5	Mer		0.34	12.41
6	Jeu		1.22	13.36
7	Ven		2.09	14.32
8	Sam		2.59	15.29
9	Dim		3.49	16.29
10	Lun	PÉRIGÉE	4.43	17.31
11	Mar	N.L.	5.38	18.34
12	Mer		6.37	19.36
13	Jeu		7.36	20.37
14	Ven		8.36	21.35
15	Sam		9.34	22.28
16	Dim		10.28	23.17
17	Lun		11.21	—
18	Mar	P.Q.	12.11	0.02
19	Mer		12.59	0.45
20	Jeu		13.46	1.25
21	Ven		14.31	2.05
22	Sam		15.17	2.44
23	Dim	APOGÉE	16.02	3.24
24	Lun		16.50	4.04
25	Mar		17.38	4.47
26	Mer		18.27	5.33
27	Jeu	P.L.	19.17	6.19
28	Ven		20.07	7.08
29	Sam		20.56	7.59
30	Dim		21.45	8.51

## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## USUMBURA

*Janvier**Février*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mer		14.25	1.52	1	Sam		15.45	3.07
2	Jeu		15.16	2.41	2	Dim		16.40	4.02
3	Ven		16.10	3.32	3	Lun		17.37	5.00
4	Sam		17.06	4.27	4	Mar	P.L.	18.33	5.58
5	Dim	P.L.	18.02	5.22	5	Mer	PÉRIGÉE	19.27	6.55
6	Lun		18.58	6.20	6	Jeu		20.21	7.52
7	Mar		19.53	7.57	7	Ven		21.14	8.48
8	Mer		20.47	8.13	8	Sam		22.07	9.43
9	Jeu	PÉRIGÉE	21.39	9.09	9	Dim		23.00	10.38
10	Ven		22.29	10.02	10	Lun	D.Q.	23.53	11.33
11	Sam		23.20	10.55	11	Mar		—	12.28
12	Dim	D.Q.	—	11.48	12	Mer		0.47	13.22
13	Lun		0.11	12.42	13	Jeu		1.40	14.16
14	Mar		1.03	13.36	14	Ven		2.33	15.08
15	Mer		1.56	14.31	15	Sam		3.25	15.57
16	Jeu		2.50	15.26	16	Dim		4.14	16.44
17	Ven		3.44	16.20	17	Lun		5.02	17.29
18	Sam		4.37	17.12	18	Mar	N.L.	5.48	18.13
19	Dim	N.L.	5.29	18.01	19	Mer		6.33	18.56
20	Lun		6.18	18.48	20	Jeu		7.17	19.37
21	Mar		7.06	19.32	21	Ven	APOGÉE	8.00	20.18
22	Mer		7.51	20.16	22	Sam		8.43	20.59
23	Jeu		8.35	20.58	23	Dim		9.26	21.41
24	Ven		9.18	21.39	24	Lun		10.10	22.25
25	Sam		10.01	22.20	25	Mar		10.58	23.13
26	Dim	APOGÉE	10.46	23.01	26	Mer		11.47	—
27	Lun		11.30	23.45	27	Jeu	P.Q.	12.38	0.01
28	Mar		12.16	—	28	Ven		13.31	0.53
29	Mer		13.05	0.31					
30	Jeu		13.56	1.20					
31	Ven		14.50	2.12					

## Avril

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mar		15.48	3.16
2	Mer		16.42	4.12
3	Jeu	PÉRIGÉE	17.36	5.08
4	Ven	P.L.	18.31	6.05
5	Sam		19.28	7.04
6	Dim		20.26	8.03
7	Lun		21.23	9.02
8	Mar		22.20	10.00
9	Mer		23.15	10.56
10	Jeu		—	11.49
11	Ven	D.Q.	0.07	12.39
12	Sam		0.56	13.25
13	Dim		1.43	14.09
14	Lun		2.28	14.52
15	Mar		3.13	15.34
16	Mer	ApogÉE	3.56	16.15
17	Jeu		4.39	16.57
18	Ven		5.22	17.39
19	Sam		6.06	18.22
20	Dim	N.L.	6.52	19.07
21	Lun		7.39	19.53
22	Mar		8.29	20.43
23	Mer		9.20	21.34
24	Jeu		10.11	22.26
25	Ven		11.02	23.19
26	Sam	P. . .	11.54	—
27	Dim		12.46	0:12
28	Lun		13.37	1.05
29	Mar		14.29	1.59
30	Mer		15.21	2.53

## Mars

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Sam		14.26	1.47
2	Dim		15.20	2.43
3	Lun		16.15	3.39
4	Mar		17.10	4.39
5	Mer	P.L.	18.05	5.33
6	Jeu	PÉRIGÉE	19.00	6.30
7	Ven		19.53	7.27
8	Sam		20.48	8.24
9	Dim		21.44	9.22
10	Lun		22.40	10.19
11	Mar		23.35	11.16
12	Mer	D.Q.	—	12.11
13	Jeu		0.29	13.04
14	Ven		1.22	13.54
15	Sam		2.12	14.43
16	Dim		3.00	15.29
17	Lun		3.46	16.11
18	Mar		4.30	16.54
19	Mer		5.14	17.35
20	Jeu		5.57	18.16
21	Ven	N.L. ApogÉE	6.40	18.58
22	Sam		7.24	19.40
23	Dim		8.08	20.23
24	Lun		8.55	21.09
25	Mar		9.42	21.57
26	Mer		10.32	22.46
27	Jeu		11.23	23.38
28	Ven		12.16	—
29	Sam	P.Q.	13.08	0.32
30	Dim		14.01	1.26
31	Lun		14.50	2.21

## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## USUMBURA

*Mai**Juin*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Jeu	PÉRIGÉE	16.14	3.48	1	Dim	P.L.	17.46	5.25
2	Ven	P.L.	17.09	4.44	2	Lun		18.45	6.24
3	Sam		18.07	5.43	3	Mar		19.42	7.22
4	Dim		19.05	6.43	4	Mer		20.38	8.17
5	Lun		20.04	7.43	5	Jeu		21.29	9.10
6	Mar		21.02	8.41	6	Ven		22.18	9.59
7	Mer		21.57	9.37	7	Sam		23.04	10.44
8	Jeu		22.49	10.31	8	Dim	D.Q.	23.48	11.27
9	Ven		23.38	11.20	9	Lun		—	12.10
10	Sam	D.Q.	—	12.00	10	Mar		0.32	12.51
11	Dim		0.25	12.50	11	Mer	APOGÉE	1.15	13.33
12	Lun		1.10	13.33	12	Jeu		1.59	14.15
13	Mar		1.54	14.14	13	Ven		2.43	14.59
14	Mer	APOGÉE	2.37	14.55	14	Sam		3.30	15.45
15	Jeu		3.20	15.37	15	Dim		4.18	16.33
16	Ven		4.04	16.19	16	Lun		5.09	17.24
17	Sam		4.48	17.03	17	Mar	N.L.	6.02	18.17
18	Dim		5.36	17.51	18	Mer		6.55	19.11
19	Lun		6.25	18.40	19	Jeu		7.47	20.04
20	Mar		7.16	19.31	20	Ven		8.39	20.58
21	Mer		8.08	20.23	21	Sam		9.30	21.50
22	Jeu		9.00	21.16	22	Dim		10.20	22.42
23	Ven		9.51	22.08	23	Lun		11.10	23.34
24	Sam		10.42	23.00	24	Mar	P.Q.	12.00	—
25	Dim		11.32	23.54	25	Mer		12.51	0.27
26	Lun	P.Q.	12.23	—	26	Jeu	PÉRIGÉE	13.44	1.21
27	Mar		13.13	0.45	27	Ven		14.38	2.17
28	Mer		14.04	1.39	28	Sam		15.34	3.12
29	Jeu		14.57	2.33	29	Dim		16.31	4.11
30	Ven		15.51	3.29	30	Lun		17.28	5.08
31	Sam	PÉRIGÉE	16.48	4.26					

## Août

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Ven		19.35	7.16
2	Sam		20.20	7.59
3	Dim		21.05	8.42
4	Lun		21.49	9.25
5	Mar	APOGÉE	22.33	10.06
6	Mer		23.17	10.48
7	Jeu	D. Q.	—	11.32
8	Ven		0.03	12.18
9	Sam		0.50	13.05
10	Dim		1.41	13.55
11	Lun		2.33	14.48
12	Mar		3.26	15.42
13	Mer		4.19	16.37
14	Jeu		5.12	17.32
15	Ven	N. L.	6.06	18.28
16	Sam		6.59	19.22
17	Dim		7.52	20.18
18	Lun	PÉRIGÉE	8.44	21.13
19	Mar		9.37	22.08
20	Mer		10.31	23.04
21	Jeu		11.25	23.59
22	Ven	P. Q.	12.19	—
23	Sam		13.15	0.56
24	Dim		14.10	1.52
25	Lun		15.04	2.45
26	Mar		15.54	4.36
27	Mer		16.43	4.25
28	Jeu		17.31	5.11
29	Ven		18.16	5.55
30	Sam	P. L.	19.01	6.39
31	Dim		19.45	7.22

## Juillet

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Mar		18.25	6.05
2	Mer	P. L.	19.18	6.59
3	Jeu		20.08	7.49
4	Ven		20.56	8.37
5	Sam		21.42	9.22
6	Dim		22.27	10.05
7	Lun		23.11	10.48
8	Mar		23.54	11.29
9	Mer	APOGÉE	—	12.11
10	Jeu	D. Q.	0.38	12.53
11	Ven		1.23	13.38
12	Sam		2.10	14.25
13	Dim		3.00	15.15
14	Lun		3.52	16.07
15	Mar		4.45	17.01
16	Mer		5.38	17.56
17	Jeu		6.32	18.50
18	Ven		7.25	19.45
19	Sam		8.17	20.38
20	Dim		9.08	21.31
21	Lun		9.58	22.24
22	Mar	PÉRIGÉE	10.49	23.18
23	Mer		11.41	—
24	Jeu	P. Q.	12.34	0.12
25	Ven		13.29	1.08
26	Sam		14.23	2.03
27	Dim		15.19	3.00
28	Lun		16.15	3.56
29	Mar		17.09	4.50
30	Mer		18.00	5.41
31	Jeu	P. L.	18.49	6.30

## 1958. — LEVERS ET COUCHERS DE LA LUNE

*Heure officielle du fuseau horaire.*

## USUMBURA

## Septembre

## Octobre

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher	Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Lun		20.29	8.03	1	Mer		20.40	8.09
2	Mar		21.13	8.46	2	Jeu		21.27	8.54
3	Mer	APOGÉE	21.57	9.28	3	Ven		22.16	9.41
4	Jeu		22.44	10.12	4	Sam		23.06	10.30
5	Ven		23.32	10.59	5	Dim		23.56	11.20
6	Sam	D.Q.	—	11.46	6	Lun	D.Q.	—	12.12
7	Dim		0.22	12.37	7	Mar		0.47	13.03
8	Lun		1.13	13.29	8	Mer		1.38	13.57
9	Mar		2.05	14.22	9	Jeu		2.29	14.50
10	Mer		2.58	15.17	10	Ven		3.21	15.45
11	Jeu		3.51	16.12	11	Sam		4.15	16.41
12	Ven		4.45	17.08	12	Dim	N.L.	5.09	17.38
13	Sam	N.L.	5.38	18.03	13	Lun		6.05	18.37
14	Dim	PÉRIGÉE	6.32	18.59	14	Mar		7.02	19.37
15	Lun		7.25	19.56	15	Mei		8.00	20.37
16	Mar		8.20	20.54	16	Jeu		8.59	21.36
17	Mer		9.17	21.52	17	Ven		9.57	22.33
18	Jeu		10.14	22.50	18	Sam		10.54	23.28
19	Ven		11.10	23.46	19	Dim		11.47	—
20	Sam		12.06	—	20	Lun	P.Q.	12.38	0.20
21	Dim	P.Q.	13.00	0.42	21	Mar		13.26	1.07
22	Lun		13.51	1.33	22	Mei		14.12	1.52
23	Mar		14.41	2.22	23	Jeu		14.56	2.35
24	Mer		15.28	3.09	24	Ven		15.41	3.18
25	Jeu		16.14	3.54	25	Sam		16.24	4.00
26	Ven		16.59	4.37	26	Dim		17.08	4.42
27	Sam	P.L.	17.43	5.20	27	Lun	P.L. APOGÉE	17.52	5.24
28	Dim		18.26	6.01	28	Mar		18.38	6.07
29	Lun	APOGÉE	19.10	6.43	29	Mer		19.24	6.52
30	Mar		19.54	7.25	30	Jeu		20.13	7.39
					31	Ven		21.02	8.26

*Décembre*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Lun		22.17	9.45
2	Mar		23.06	10.35
3	Mer		23.54	11.25
4	Jeu	D. Q.	—	12.17
5	Ven		0.44	13.09
6	Sam		1.35	14.03
7	Dim		2.28	14.59
8	Lun		3.22	15.57
9	Mar	PÉRIGÉE	4.20	16.57
10	Mer	N. L.	5.19	17.58
11	Jeu		6.20	18.58
12	Ven		7.18	19.55
13	Sam		8.16	20.51
14	Dim		9.11	21.41
15	Lun		10.01	22.28
16	Mar		10.48	23.12
17	Mer	P. Q.	11.34	23.55
18	Jeu		12.19	—
19	Ven		13.02	0.37
20	Sam	APOGÉE	13.46	1.19
21	Dim		14.30	2.01
22	Lun		15.16	2.45
23	Mar		16.03	3.30
24	Mer		16.53	4.18
25	Jeu		17.43	5.07
26	Ven		18.34	5.58
27	Sam	P. L.	19.25	6.50
28	Dim		20.15	7.41
29	Lun		21.04	8.33
30	Mar		21.53	9.21
31	Mer		22.42	10.14

*Novembre*

Date	Jour	Phase	Lever	Coucher
1	Sam		21.51	9.16
2	Dim		22.41	10.06
3	Lun		23.31	10.57
4	Mar	D. Q.	—	11.48
5	Mer		0.20	12.40
6	Jeu		1.10	13.32
7	Ven		2.01	14.25
8	Sam		2.53	15.20
9	Dim		3.46	16.16
10	Lun	PÉRIGÉE	4.41	17.15
11	Mar	N. L.	5.39	18.16
12	Mer		6.40	19.18
13	Jeu		7.40	20.18
14	Ven		8.39	21.15
15	Sam		9.26	22.10
16	Dim		10.30	22.55
17	Lun		11.21	23.49
18	Mar	P. Q.	12.08	—
19	Mer		12.54	0.33
20	Jeu		13.39	1.16
21	Ven		14.22	1.59
22	Sam		15.06	2.41
23	Dim		15.50	3.23
24	Lun	APOGÉE	16.34	4.05
25	Mar		17.21	4.49
26	Mer		18.09	5.37
27	Jeu	P. L.	18.59	6.23
28	Ven		19.49	7.13
29	Sam		20.38	8.03
30	Dim		21.28	8.54





## **4. LES ÉCLIPSES ET LES PLANÈTES EN 1958**

## OBLIQUITÉ DE L'ÉCLIPTIQUE EN 1958

Obliquité de l'écliptique le

1. 1.58	=	23°26'33"22
1. 2.58	=	23°26'33"47
1. 3.58	=	23°26'33"79
1. 4.58	=	23°26'33"71
1. 5.58	=	23°26'33"11
1. 6.58	=	23°26'32"41
1. 7.58	=	23°26'32"14
1. 8.58	=	23°26'32"36
1. 9.58	=	23°26'32"74
1.10.58	=	23°26'32"74
1.11.58	=	23°26'32"18
1.12.58	=	23°26'31"51
31.12.58	=	23°26'31"25

## LES ÉCLIPSES EN 1958.

Il y aura trois éclipses ; deux de soleil et une de lune.

*Le samedi* 19 avril : il y aura une éclipse annulaire, observable au Siam, en Indochine et à Formose ; elle sera visible comme éclipse partielle dans la plus grande partie de l'Asie, des Indes et de l'Arabie, ainsi qu'aux Philippines et au Japon. Elle sera invisible en Afrique.

Le diamètre solaire sera de 31'50"8

Le diamètre lunaire sera de 29'30"4.

*Le samedi* 3 mai : il y aura une éclipse partielle de lune, invisible en Afrique. Le début sera visible dans

l'Ouest de l'Amérique du Nord, l'Océan Pacifique, l'Est de l'Asie et en Australie. La fin sera visible dans l'Extrême Ouest de l'Amérique du Nord, l'Océan Pacifique, l'Est de l'Asie, l'Australie et dans la partie Sud-Est de l'Océan Indien.

Début de l'éclipse	à 10 h 9 m 54 s GMT
Milieu de l'éclipse	à 12 h 12 m 54 s GMT
Fin de l'éclipse	à 14 h 15 m 54 s GMT

*Le dimanche 12 octobre* : il y aura une éclipse totale de soleil, invisible en Afrique. Elle sera visible un peu avant le coucher du soleil dans l'Ouest de la République Argentine et au Chili puis dans le Pacifique ; visible comme éclipse partielle au Pérou, dans l'Ouest du Brésil, en Bolivie, au Paraguay et un peu en Uruguay, dans tout le Chili et la République Argentine, dans l'Océan Pacifique et dans l'Est de l'Australie et de la Nouvelle Guinée.

Début de l'éclipse	18 h 19 m 54 s GMT
Milieu de l'éclipse totale	21 h 3 m 54 s GMT
Fin de l'éclipse	23 h 29 m 42 s GMT
Diamètre solaire	32 ' 3,6 "
Diamètre lunaire	33 ' 25,8 "

*Conjonction des planètes avec la Lune en 1958.*

Mois	Mercure	Vénus	Mars	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune	Occultation par la Lune
JANVIER	17 à 21 h 50	20 à 23 h 52	16 à 15 h 06	13 à 5 h 12	16 à 22 h 47	7 à 17 h 33	13 à 13 h 17	
FÉVRIER	17 21 h 05	16 6 h 17	14 11 h 49	9 13 h 45	13 8 h 59	4 1 h 33	9 19 h 11	
MARS	21 21 h 58	16 11 h 00	15 11 h 20	8 21 h 04	12 17 h 44	3 10 h 47 30 19 h 31	9 2 h 50	
AVRIL	18 19 h 10	15 0 h 16	13 12 h 53	5 3 h 39	9 2 h 10	27 2 h 55	5 12 h 33	
MAI	16 14 h 16	15 0 h 25	12 14 h 58	2 9 h 21 29 14 h 25	6 10 h 22	24 9 h 38	2 22 h 14 30 6 h 38	
JUIN	17 3 h 40	14 2 h 31	10 16 h 08	25 19 h 59	2 17 h 35 29 23 h 10	20 17 h 14	26 12 h 57	VÉNUS
JUILLET	18 20 h 55	14 6 h 21	9 15 h 00	23 3 h 43	27 3 h 23	18 2 h 55	23 18 h 11	
AOÛT	16 2 h 16	13 11 h 02	7 9 h 45	19 15 h 06	23 7 h 47	14 14 h 47	20 0 h 22	MARS JUPITER NEPTUNE
SEPTEMBRE	12 9 h 03	12 12 h 36	4 20 h 56	16 6 h 37	19 14 h 33	11 3 h 48	16 9 h 11	MARS JUPITER NEPTUNE
OCTOBRE	13 6 h 15	12 9 h 34	2 18 h 23 28 19 h 14	14 1 h 34	17 1 h 12	8 16 h 02	13 20 h 49	
NOVEMBRE	12 16 h 13	11 5 h 40	25 6 h 40	10 22 h 14	13 15 h 32	5 1 h 33	10 9 h 42	
DÉCEMBRE	10 14 h 58	11 5 h 52	22 4 h 56	8 18 h 16	11 7 h 45	2 7 h 41 29 12 h 02	7 21 h 22	NEPTUNE

*Phases de Mercure, Vénus et Mars en 1957.  
Parties éclairées des disques.*

Dates	Mercure		Venus		Mars		
	Parties éclairées	Magni- tude	Parties éclairées	Magni- tude	Parties éclairées	Magni- tude	
JANVIER	1	0.144	+ 1.2	0.192	- 4.3	0.968	+ 1.8
	15	0.607	0.0	0.067	- 3.9	0.959	+ 1.7
FÉVRIER	1	0.844	- 0.1	0.014	- 3.3	0.947	+ 1.6
	15	0.938	- 0.4	0.101	- 4.1	0.937	+ 1.5
MARS	1	0.994	- 1.2	0.227	- 4.3	0.925	+ 1.4
	15	0.903	- 1.3	0.339	- 4.2	0.914	+ 1.3
AVRIL	1	0.315	+ 0.5	0.450	- 4.1	0.901	+ 1.1
	15	0.009	+ 3.0	0.526	- 3.9	0.889	+ 1.0
MAI	1	0.168	+ 1.5	0.600	- 3.8	0.877	+ 0.9
	15	0.414	+ 0.6	0.654	- 3.6	0.867	+ 0.8
JUIN	1	0.726	- 0.4	0.718	- 3.5	0.856	+ 0.6
	15	0.982	- 1.7	0.764	- 3.5	0.849	+ 0.5
JUILLET	1	0.861	- 0.8	0.812	- 3.4	0.842	+ 0.3
	15	0.636	+ 0.2	0.849	- 3.3	0.840	+ 0.1
AOÛT	1	0.375	+ 0.9	0.889	- 3.3	0.840	- 0.1
	15	0.109	+ 1.8	0.914	- 3.3	0.846	- 0.3
SEPTEMBRE	1	0.142	+ 1.6	0.947	- 3.3	0.859	- 0.6
	15	0.674	- 0.7	0.966	- 3.3	0.897	- 0.8
OCTOBRE	1	0.989	- 1.2	0.982	- 3.4	0.911	- 1.1
	15	0.982	- 0.7	0.992	- 3.4	0.945	- 1.4
NOVEMBRE	1	0.901	- 0.3	0.999	- 3.5	0.985	- 1.8
	15	0.749	- 0.2	1.000	- 3.5	1.000	- 2.0
DÉCEMBRE	1	0.272	+ 0.7	0.996	- 3.5	0.988	- 1.6
	15	0.116	+ 1.5	0.990	- 3.4	0.963	- 1.1

*Données relatives*

	Mercure	Vénus	Mars
Diamètre en km	5.000 km	12.400 km	6.760 km
Diamètre Terre = 1	0.390	0.973	0.532
Volume Terre = 1	0.050	0.900	0.157
Masse Terre = 1	0.054	0.820	0.108
Masse Soleil = 1	1/6.000.000	1/408.000	1/3.093.500
Densité g/cm <sup>3</sup>	4.1	4.9	3.85
Densité Terre = 1	0.76	0.89	0.70
Durée de rotation *	87d23h	incertaine	24h27m22s58
Gravité à la surface			
Terre = 1	0.30	0.76	0.37
Albedo	0.04	0.59	0.15
Magnitude Stellaire maxima	— 1.8	— 4.4	— 1.85
Révolution sidérale	87d23h16m48s	224d16h49m26s	1a321d17h31m12s
Atmosphère	nulle	Acide carbonique	moins dense que sur la Terre
Satellites	aucun	aucun	Phobos Deimos

*Remarques.* \* a = année, d = jour, h = heure, m = minute, s = seconde.

\*\* mouvement rétrograde.

La planète *Saturne* possède un anneau et neuf satellites. L'anneau découvert par HUYGHENS en 1659 est visible en 1958 avec une petite lunette. Il est composé de trois parties : A, B, C de l'extérieur vers l'intérieur.

Partie A	Division CASSINI	Partie B	Séparation	Partie C	Séparation de la planète
larg. 21.000km	4.000 km	21.000 km	1.000 km	79.000 km	11.000 km
révolution 14 h	—	—	—	4 h	—

aux planètes.

Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune	Pluton
139.760 km	115.100 km	49.693 km	44.600 km	12.700 km
10.96	9.03	3.90	3.50	1
1295	745	63	43	incertaine
318	95.3	14.6	17.3	0.90
1/1047	1/3499	1/22.900	1/19.300	1/360.000
1.33	0.71	1.26	2.22	5.5
0.241	0.13	0.23	0.29	1.0
9h50m	10h14m	10h7m	15h8m	incertaine
2.64	1.17	0.92	1.39	1.0
0.44	0.42	0.45	0.49	0.03
—2.23	—0.18	+6.0	+8.0	+14.5
11a314d20h8m9s	29a166d23h31m12s	84a7d10h48m	164a280d7h12m	248a157d
Ammoniaque et Méthane	Méthane	Importante	Importante	inconnu
Amaltea	Anneau	Miranda**	Triton**	inconnu
Io	Mimas	Ariel **	Néréid	
Europe	Encélade	Umbriel **		
Ganymède	Thetys	Titania **		
Callisto	Dioné	Obéron **		
VI	Rhée			
VII	Titan			
VIII	Hypérior			
IX	Japhet			
X	Phoebé **			
XI	Diamètre 1/12,1 du soleil			

L'anneau est composé de poussières et de petits blocs, d'un albedo très grand d'environ 0,8, qui circulent librement autour de la planète. Leur masse totale est inférieure à 1/30.000 de celle de Saturne. Les divisions de l'anneau sont dues surtout à l'influence des 4 satellites les plus proches ; son épaisseur n'est que de 15 à 20 km ; vu de côté (par la tranche), il n'est visible dans le plan de l'équateur que par les instruments les plus puissants.



## Données relatives aux satellites des planètes.

Planète	Mars				Jupiter					
	Phobos	Deimos	Amalée	Io	Europe	Ganymède	IX	X	XI	
Satellites										
Diamètre (Lune = 1)	15	15	160	1,705	0,907	1,483				
Diamètre km				3,730	3,150	5,150				
Masse (Lune = 1)				0,99	0,64	2,11				
Distance de la planète en 1000 km	9,350	23	181,5	422	671	1,071				
Révolution	7h39m13,85s	1d6h17m54,9s	11h57m22,7s	1d18h27m33,5s	3d13h13m42,1s	3d3h42m33,4s				
Magnitude maximum	+ 11,5	+ 11,5	+ 13	+ 5,5	+ 5,7	+ 5,1				
Inclinaison de l'orbite	25°20'	24°15'	3°7'	3°7'	3°6'	3°2'				
Excentricité	0,02	0,003	0,003	0,000	0,0003	0,0015				
Découvert en	1877	1877	1892	1610	1610	1610				
par	HALL	HALL	BARNARD	GALILÉE	GALILÉE	GALILÉE				
Remarques			vitesse sur l'orbite 26,264 km/s						un peu plus grand que Mercure	

Planète	Jupiter					
	Callisto	VI	VII	VIII	IX	X
Satellites						
Diamètre (Lune = 1)	1,490					
Diamètre km	5,180					
Masse (Lune = 1)	1,32					
Distance de la planète en 1000 km	1,884	11,500	11,750	23,500	23,700	11,750
Révolution	16d16h32m11,2s	250d 17h	260d 2h	2a 9d	2a 8d	260d 12h
Magnitude maximum	+ 6,3	+ 13,7	+ 16	+ 16	+ 17,6	+ 17,8
Inclinaison de l'orbite	2°43'	28°45'	27°58'	148°4'	156°	28°24'
Excentricité	0,0075	0,155	0,207	0,378	0,27	0,08
Découvert en	1610	1904	1905	1908	1914	1938
par	GALILÉE	PERRINE	PERRINE	MÉLOTTE	NICHOLSON	NICHOLSON
Remarques				rétrograde	rétrograde	rétrograde

*Données relatives aux satellites des planètes.*

Planète	Saturne			
	Mimas	Encélaide	Théty's	Dioné
Satellites				
Diamètre (Lune = 1)	450	700	0,346	0,317
Diamètre km	1/1930	1/865	1200	1100
Masse (Lune = 1)	185,7	238	1/114	0,014
Distance de la planète en 1000 km	22h 37m 5,3s	1d 8h 53m 6,8s	295	378
Révolution	+ 12,1	+ 11,6	1d 21h 18m 26,1s	2d 17h 41m 9,5s
Magnitude maximum	26°45'	26°45'	+ 10,5	+ 10,7
Inclinaison de l'orbite	0,020	0,044	26°45'	26°45'
Excentricité	1789	1789	0,000	0,002
Découvert en	HERSCHEL	HERSCHEL	1684	1684
par			CASSINI	CASSINI
Remarques				

Planète	Saturne			
	Rhèa	Titan	Hypériorion	Japet
Satellites				
Diamètre (Lune = 1)	0,489	1,210	450	0,489
Diamètre km	1700	4200	1/1.630	1700
Masse (Lune = 1)	0,03	1,92	1/1.630	0,019
Distance de la planète en 1000 km	528	1.223	1.484	3.563
Révolution	4d 12h 25m 12,2s	15d 22h 41m 26,8s	21d 6h 38m 24s	79d 7h 56m 24,4s
Magnitude maximum	+ 10,0	+ 8,3	+ 13,0	+ 11,0
Inclinaison de l'orbite	26°42'	26°07'	26°	16°18'
Excentricité	0,001	0,029	0,104	0,028
Découvert en	1672	1655	1848	1671
par	CASSINI	HUYGHENS	BOND	CASSINI
Remarques		Atmosphère de Méthane densité 3,7		PICKERING rétrograde



## LES PETITES PLANÈTES (ASTÉROÏDES)

Ces petites astres sont pour la grande majorité situés entre les orbites de Mars et de Jupiter. On en connaît actuellement environ deux mille, mais il a été estimé qu'il devait y en avoir plus de cinquante mille. Chaque année, on en découvre de nouveaux. Beaucoup d'entre eux ont un diamètre ne dépassant pas quatre à cinq kilomètres et il doit en exister de bien plus petits, de l'ordre du mètre.

Leur masse totale est évaluée à  $1/3.000^{\text{me}}$  de la masse de la Terre. Ils ont très souvent des orbites elliptiques très allongés se rapprochant parfois des orbites cométaires. Ces petites planètes sont numérotées dans l'ordre de leur découverte.

L'astéroïde Eros est un astre qui s'approche très près de la Terre et il a ainsi contribué à des recherches et mesures sur la distance du Soleil à la Terre. Une autre particularité, c'est sa forme ovoïde très allongée (petit diamètre 11 km ; grand diamètre 35 km), ce qui produit deux maxima et deux minima de l'intensité par rotation.

L'astéroïde Adonis a l'orbite la plus excentrique des petites planètes, son périhélie est proche de l'orbite de Mercure, son aphélie plus loin que Mars. L'astéroïde Hermès peut s'approcher de la Terre, même plus fort que la Lune. Son orbite est la plus petite des orbites des petites planètes, elle est toujours à l'intérieur de l'orbite terrestre.

## Voici les plus importantes des petites planètes :

Nom	Cérès	Pallas	Junon	Vesta	Iris	Eros	Adonis	Hermès
Numéro	1	2	3	4	7	433	—	—
Découverte en	1801	1802	1804	1807	1847	1898	1936	1937
par	PIAZZI	OLBERS	HARDING	OLBERS	HIND	WITT	DELPORTE	REIMMUTH
Diamètre en km	767	489	193	386	140	11/35	0,9	—
Volume Terre = I	1/4.585	1/17.700	1/286.000	1/28.000	1/1.320.000	—	—	—
Volume km <sup>3</sup>	236.000.000	61.200.000	3.770.000	30.300.000	1.437.000	—	—	—
Masse Terre = I	1/8.000	—	—	—	—	—	—	—
Révolution sidérale	4a221d45h	4a224d	—	3a231d	3a250d	1a278d5h31m12s	2a208d	—
Magnitude maxima	+ 7	+ 6,3	+ 7	+ 6	+ 6,7	+ 6,5	—	—
Albedo	0,06	0,07	0,12	0,26	—	—	—	—
Distance minima de la Terre	—	—	—	—	—	22.280.000 km	(12.450.000 km <sup>1</sup> )	354.000 km
Excentricité de l'orbite	0,076	0,237	0,258	0,088	0,231	0,223	0,76	—
Rotation	—	—	—	—	6h12m	5h16m	—	—

## LES COMÈTES.

De tous les astres accessibles à notre regard, ce sont les comètes qui frappent le plus l'imagination de l'homme qui s'est plu à y voir des manifestations divines. Ces croyances étaient provoquées et habilement exploitées de tous temps par les astrologues, qui accordaient aux astres en général une influence qui, hâtons-nous de le dire, est inexistante et purement imaginaire.

Le grand astronome HERSCHEL qualifiait les comètes de « riens visibles ». Cette dénomination est très juste, car les comètes ont de petites masses nébuleuses, de densité extrêmement faible, mais dont le noyau, cependant, est parfois solide ou formé d'un amas de corpuscules métalliques ou rocheux. La plus grande partie de ces astres est constituée par des composés gazeux dans lesquels dominent les vapeurs de carbone.

Certaines comètes, surtout parmi les plus grosses, présentent un prolongement en forme de queue, parfois courte, mais pouvant, dans certains cas atteindre 300 millions de km, ce qui représente le diamètre de l'orbite terrestre (tel fut le cas de la comète de 1843). Ces queues sont, le plus souvent, légèrement incurvées. Celles qui sont rectilignes sont plutôt l'exception.

La queue de la comète est toujours dirigée à l'opposé du soleil, de sorte qu'elle précède la comète lorsque celle-ci s'éloigne du soleil.

Chaque année, trois ou quatre comètes apparaissent ; parfois plus, mais elles ne sont que rarement visibles à l'œil nu, ou même à l'aide de jumelles.

La plupart sont des comètes périodiques, ce sont celles qui font partie de notre système solaire. Elles se déplacent suivant une orbite elliptique, le plus souvent très allongée.

Lorsqu'on aperçoit une comète qui s'approche, on ne distingue d'abord, à la lunette, qu'une faible nébulosité arrondie ou, parfois, plus ou moins ovale. A mesure qu'elle s'approche du soleil, elle paraît se gonfler ; le noyau central apparaît plus brillant, puis la queue se développe et le maximum de luminosité se remarque surtout après le passage au périhélie. Ensuite elle s'éloigne. Au bout d'un certain temps, elle semble se contracter et la queue se résorbe lentement, puis finit par disparaître. Dans son éloignement progressif, elle repasse en sens inverse par tous les aspects observés lors de son arrivée.

La tête des comètes présente parfois un diamètre de 600.000 km et il en est de plus volumineuses. Cette tête est transparente ; lorsqu'elle passe devant une étoile on ne remarque aucune atténuation de la lumière stellaire, et lorsqu'elle passe devant le disque solaire elle est invisible.

Les comètes sont si légères qu'elles n'occasionnent aucune perturbation dans le mouvement des planètes ou de leurs satellites. Une grosse comète ne représente, en moyenne, qu'environ un dix millième du poids de la terre.

Au contraire, elles sont parfois déviées de leur orbite par l'influence attractive d'une planète, qui transforme leur orbite elliptique en trajectoire parabolique ou même hyperbolique. Dans ce cas, elles sont perdues à tout jamais pour notre système solaire.

*Date prévue du retour au périhélie  
d'une comète périodique en 1958.*

Nom	Date	Durée de la révolution	Distance au périhélie en U. A.	Distance à l'aphélie en U. A.
Reinmuth	mars 1958	7 ans 252 jours	2,04	5,75

## LES PLANÈTES EN 1958

### MERCURE

*Conjonctions avec le Soleil en 1958.*

*Inférieures*

16 avril à 19 h 00 à 1°54' N.  
23 août à 15 h 00 à 4°20' S.  
10 décembre à 3 h 00 à 1°34' N.

*Supérieures*

3 mars à 20 h 00 à 1°45' S.  
18 juin à 17 h 00 à 1°02' N.  
5 octobre à 12 h 00 à 1°12' N.

*Passage au Périhélie*

et

*Passage à l'Aphélie*

21 mars à 2 h.  
17 juin à 1 h.  
13 septembre à 1 h.  
10 décembre à 0 h.

5 février à 2 h.  
4 mai à 2 h.  
31 juillet à 1 h.  
27 octobre à 0 h.

La planète Mercure sera visible à l'œil nu, le matin à l'est avant le lever du soleil :

du	jusqu'au	élongation maximum de	le	
1 janvier	12 février	23°53' W.	16 janvier	à 4 h.
23 avril	10 juin	26°01' W.	14 mai	à 14 h.
29 août	23 septembre	17°59' W.	9 septembre	à 9 h.
14 décembre	31 décembre	22°25' W.	29 décembre	à 14 h.



La planète Mercure sera visible à l'œil nu, le soir à l'ouest après le coucher du soleil :

du	jusqu'au	de	élongation maximum	le
12 mars	7 avril	18°52' E.	29 mars	à 7 h.
26 juin	16 août	27°06' E.	26 juillet	à 21 h.
1 novembre	3 décembre	22°13' E.	20 novembre	à 12 h.

Mercure sera en conjonction avec

VÉNUS	le 7 février
	le 5 septembre
	le 18 septembre
	et le 7 décembre
MARS	(pas de conjonction)
JUPITER	le 22 octobre
SATURNE	(pas de conjonction)
URANUS	le 11 juillet
NEPTUNE	le 19 octobre.

La conjonction avec Vénus le 18 septembre sera particulièrement intéressante car les deux astres seront très près l'un de l'autre : Mercure sera à 21' au nord de Vénus. On ne pourra les observer qu'au moyen d'une bonne lunette, car le soleil sera au-dessus de l'horizon.

*Position de Mercure dans les constellations :*

du	jusqu'au	
1 janvier	5 février	Sagittaire
6 février	21 février	Capricorne
22 février	9 mars	Verseau
10 mars	29 mars	Poissons
30 mars	14 avril	Bélier
15 avril	18 mai	Poissons
19 mai	21 mai	Baleine
22 mai	1 juin	Bélier
2 juin	19 juin	Taureau
20 juin	3 juillet	Gémeaux
4 juillet	15 juillet	Cancer
16 juillet	3 août	Lion

4 août	22 août	Sextant
23 août	24 septembre	Lion
25 septembre	20 octobre	Vierge
1 octobre	4 novembre	Balance
5 novembre	10 novembre	Scorpion
11 novembre	28 novembre	Ophiuchus
29 novembre	2 décembre	Sagittaire
3 décembre	31 décembre	Ophiuchus.

Mercure aura un mouvement apparent rétrograde au début de l'année jusqu'au 5 janvier, puis reprendra son mouvement apparent normal jusqu'au 6 avril, puis sera de nouveau rétrograde jusqu'au 29 avril.

Elle sera de nouveau rétrograde du 9 août au 1<sup>er</sup> septembre, ainsi que du 30 novembre au 20 décembre 1958.

### VÉNUS

La planète Vénus sera visible le soir à l'ouest depuis le début de l'année jusqu'au 22 janvier, puis le matin à l'est, du 4 février au 12 octobre.

Elle sera de nouveau visible le soir à l'ouest à partir du 20 décembre.

Elle sera en conjonction avec

MERCURE le 7 février  
le 5 septembre  
le 18 septembre  
et le 7 décembre  
JUPITER le 6 novembre  
SATURNE le 12 décembre  
URANUS le 26 août  
NEPTUNE le 31 octobre.

Il n'y aura pas de conjonction avec Mars en 1958.

La magnitude stellaire maximum de Vénus sera de — 4,3 le 4 mars à 10 h.

Vénus sera stationnaire en ascension droite le 6 janvier, puis présentera un mouvement apparent rétrograde jusqu'au 17 février. Elle reprendra ensuite son mouvement apparent normal.

Elle sera en conjonction inférieure avec le soleil le 28 janvier à 20 h à 7° 10' au nord du soleil.

Elle sera en conjonction supérieure avec le soleil le 11 novembre à 12 h ; elle sera à 40' au nord du soleil.

Vénus sera au périhélie le 30 janvier à 8 h et le 11 septembre à 21 h.

Elle sera à l'aphélie le 22 mai à 13 h.

*Position de Vénus parmi les constellations :*

du	jusqu'au	
1 janvier	4 janvier	Capricorne
5 janvier	29 janvier	Verseau
30 janvier	14 mars	Capricorne
15 mars	25 mars	Verseau
26 mars	3 avril	Capricorne
4 avril	27 avril	Verseau
28 avril	2 juin	Poissons
3 juin	20 juin	Bélier
21 juin	21 juillet	Taureau
22 juillet	13 août	Gémeaux
14 août	29 août	Cancer
30 août	27 septembre	Lion
28 septembre	1 novembre	Vierge
2 novembre	22 novembre	Balance
23 novembre	25 novembre	Scorpion
26 novembre	10 décembre	Ophiuchus
11 décembre	31 décembre	Sagittaire.

## MARS

Au début de l'année, cette planète sera visible le matin à l'est avant le lever du soleil ; le 1<sup>er</sup> janvier elle se lèvera vers 3 h 35, puis chaque jour se lèvera environ une minute plus tôt jusque fin mai ; le 31 mai elle

se lèvera vers 1 h 10. Après juin, elle se lèvera chaque jour un peu plus d'une minute plus tôt ; au mois d'août, elle se lèvera de près de deux minutes plus tôt chaque jour ; au mois de septembre, environ trois minutes plus tôt, pour arriver en octobre à se lever environ quatre minutes plus tôt chaque jour.

A partir du mois d'octobre, Mars sera bien observable, son diamètre apparent étant supérieur à 16" d'arc. Elle sera visible une grande partie de la nuit, à partir de 21 heures au début octobre. Elle sera en opposition avec le soleil le 16 novembre, mais c'est le 8 novembre qu'elle sera le plus près de la Terre, à 72.916.000 km. Cette opposition sera moins intéressante que celle de 1956, les astres étant plus éloignés.

Elle sera en quadrature ouest avec le soleil le 27 juillet à 7 h.

Mars sera en conjonction avec Saturne le 23 janvier à 10 h dans Ophiuchus. Il n'y aura pas d'autre conjonction avec les autres planètes.

*Position de Mars parmi les constellations :*

du	jusqu'au	
2 janvier	1 janvier	Scorpion
	28 janvier	Ophiuchus
29 janvier	15 mars	Sagittaire
16 mars	1 juin	Capricorne
2 juin	14 juin	Poissons
15 juin	22 juin	Baleine
23 juin	25 juillet	Poissons
26 juillet	26 juillet	Baleine
27 juillet	29 août	Bélier
30 août	17 novembre	Taureau
18 novembre	31 décembre	Bélier

Il y aura deux occultations par la Lune, les 7 août et 4 septembre, mais elles ne seront pas observables au Congo belge.

Mars aura un mouvement apparent rétrograde du 10 octobre au 20 décembre.

## JUPITER

La planète Jupiter sera visible dans la seconde partie de la nuit en janvier et février, puis sera visible et bien observable une grande partie de la nuit en mars.

Elle sera dans de très bonnes conditions d'observation en avril, mai et juin.

En juillet elle ne sera plus visible que pendant la première partie de la nuit, puis elle sera encore un peu visible le soir à l'ouest en août et septembre.

Inobservable en octobre et début novembre, puis sera de nouveau visible le matin à l'est avant le lever du soleil.

Elle présentera un mouvement apparent rétrograde du 17 février au 19 juin.

Elle sera en opposition avec le soleil le 17 avril;  
 en conjonction avec le soleil le 5 novembre;  
 en quadrature ouest avec le soleil le 21 janvier;  
 en quadrature est avec le soleil le 15 juillet.

Elle sera en conjonction avec

MERCURE le 22 octobre  
 VÉNUS le 6 novembre  
 NEPTUNE le 26 septembre

Il n'y aura pas de conjonction avec les autres planètes.

*Position de Jupiter parmi les constellations :*

du	jusqu'au	
1 janvier	10 octobre	Vierge
11 octobre	31 décembre	Balance

## SATURNE

Saturne sera visible le matin à l'est avant le lever du soleil en janvier et en février.

Visible et observable dans la seconde partie de la nuit en mars et avril, puis dans de très bonnes conditions d'observation en mai, juin, juillet et août.

Elle sera en opposition avec le soleil le 13 juin dans Ophiuchus. Ses anneaux, très largement ouverts, seront très jolis à observer (près de  $27^{\circ}$  d'inclinaison).

En septembre elle ne sera plus visible que dans la première partie de la nuit et se couchera de plus en plus tôt jusqu'à la fin novembre, puis ne sera plus visible à l'œil nu par suite de son petit écart angulaire avec le soleil. Elle sera en conjonction avec le soleil le 20 décembre dans le Sagittaire.

Saturne présentera un mouvement apparent rétrograde du 4 avril au 24 août.

Elle sera en quadrature ouest avec le soleil le 16 mars dans Ophiuchus et en quadrature est le 12 septembre dans Ophiuchus.

Elle sera en conjonction avec

VÉNUS le 12 décembre dans le Sagittaire

MARS le 23 janvier dans Ophiuchus.

Il n'y aura pas d'occultation par la Lune en 1958.

*Position parmi les constellations :*

du	jusqu'au	
1 janvier	17 mars	Ophiuchus
18 mars	23 avril	Sagittaire
24 avril	27 novembre	Ophiuchus
28 novembre	31 décembre	Sagittaire.

## URANUS

Uranus sera bien observable toute la nuit en janvier et en février, dans les meilleures conditions ; elle sera en opposition avec le soleil le 30 janvier à 0 h. En mars, elle sera encore observable presque toute la nuit. En avril et mai, elle pourra encore être observée dans la première partie de la nuit. Ensuite son observation ne sera pratiquement plus intéressante car elle sera trop basse sur l'horizon.

Elle sera en conjonction avec le soleil le 4 août à 22 h ;  
en quadrature est avec le soleil le 28 avril ;  
en quadrature ouest avec le soleil le 9 novembre.

Elle sera en conjonction avec

MERCURE le 11 juillet  
VÉNUS le 26 août

Elle aura un mouvement apparent rétrograde du 15 avril au 22 novembre.

Position de la planète parmi les constellations :

Pendant toute l'année, Uranus se trouvera devant la constellation du CANCER.

## NEPTUNE

La planète Neptune sera observable, au moyen d'une bonne lunette, dans la seconde partie de la nuit en janvier et en février. En mars, elle sera observable presque toute la nuit. En avril et mai, cette planète sera obser-

vable dans les meilleures conditions ; elle sera en opposition avec le soleil le 24 avril à 2 h. En juin, juillet et août, elle sera encore observable pendant la première partie de la nuit. Elle ne sera pratiquement plus observable à partir de septembre jusqu'au début de décembre. En septembre, elle sera assez basse sur l'horizon ouest après le coucher du soleil. En décembre, elle pourra être recherchée avant le lever du soleil à la limite des constellations de la VIERGE et de la BALANCE, puis dans cette dernière constellation.

Elle sera en quadrature ouest avec le soleil le 25 janvier ;  
 en quadrature est avec le soleil le 25 juillet ;  
 en conjonction avec le soleil le 28 octobre à  
 11 h.

Neptune sera en conjonction avec

MERCURE le 19 octobre à 10 h  
 VÉNUS le 21 octobre à 14 h  
 JUPITER le 26 septembre à 6 h.

Elle se déplacera devant la constellation de la VIERGE du 1<sup>er</sup> janvier au 10 décembre, puis devant la BALANCE jusqu'à la fin de l'année.

Elle présentera un mouvement apparent rétrograde du 5 février au 14 juillet.

## PLUTON

La planète Pluton sera observable, au moyen de très puissants instruments, pendant toute la nuit en janvier, février et mars, puis ne sera plus observable que pendant la première partie de la nuit en avril et mai. A partir du mois de juin elle sera moins bien observable



et entre juillet et octobre, elle sera trop peu élevée sur l'horizon.

Elle sera en conjonction avec le soleil le 25 août à 18 h ;  
en opposition avec le soleil le 20 février à 5 h.

Au début d'octobre, elle sera de nouveau observable le matin à l'est avant le lever du soleil.

Elle sera en quadrature ouest avec le soleil le 4 décembre et en quadrature est le 29 mai ;  
en conjonction avec MERCURE le 15 septembre ;  
en conjonction avec VÉNUS aussi le 15 septembre.

Elle présentera un mouvement apparent rétrograde du 1<sup>er</sup> janvier au 17 mai.

Elle se déplacera devant la constellation du LION pendant toute l'année.

**Phénomènes astronomiques pour l'année 1958**  
**(heures G. M. T.)**

JANVIER 1958

- JEUDI 2 — 9 h 00 : Mercure plus grande latitude héliocentrique nord dans le Sagittaire.
- VENDREDI 3 — 14 h 00 : La Terre au périhélie. Vue du Soleil la Terre se trouvera dans la constellation des Gémeaux entre les étoiles Epsilon et Delta.
- DIMANCHE 5 — 9 h 00 : Mercure stationnaire en ascension droite dans le Sagittaire.
- LUNDI 6 — 8 h 00 : Vénus stationnaire en ascension droite dans le Verseau.
- MARDI 7 — 17 h 33 : Uranus en conjonction avec la Lune à  $5^{\circ} 55' N$  dans le Cancer.
- MERCREDI 8 — 5 h 00 : Mars dans son nœud descendant dans Ophiuchus.
- LUNDI 13 — 5 h 12 : Jupiter en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ}$  au nord dans la Vierge.
- LUNDI 13 — 13 h 17 : Neptune en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ}03'$  au nord dans la Vierge.

- JEUDI 16 — 4 h 00 : Mercure à sa plus grande élongation W. ( $23^{\circ}53'$ ) dans le Sagittaire.
- JEUDI 16 — 15 h 06 : Mars en conjonction avec la Lune à  $3^{\circ} 19'$  au sud dans Ophiuchus.
- JEUDI 16 — 22 h 47 : Saturne en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ} 09'$  au sud dans Ophiuchus.
- VENDREDI 17 — 21 h 50 : Mercure en conjonction avec la Lune à  $3^{\circ}$  au sud dans le Sagittaire.
- LUNDI 20 — 23 h 52 : Vénus en conjonction avec la Lune à  $0^{\circ}40'$  au nord dans le Verseau.
- MARDI 21 — 5 h 00 : Jupiter en quadrature ouest avec le Soleil dans la Vierge.
- JEUDI 23 — 10 h 00 : Mars en conjonction avec Saturne dans Ophiuchus. Mars sera à  $1^{\circ}31'$  au sud de Saturne.
- SAMEDI 25 — 5 h 00 : Neptune en quadrature ouest avec le Soleil dans la Vierge.
- SAMEDI 25 — 20 h 00 : Mercure dans son nœud descendant dans le Sagittaire.
- MARDI 28 — 20 h 00 : Vénus en conjonction inférieure avec le Soleil à  $7^{\circ}10'$  au nord, dans le Verseau.
- JEUDI 30 — 0 h 00 : Uranus en opposition avec le Soleil dans le Cancer.
- JEUDI 30 — 8 h 00 : Vénus au périhélie dans le Capricorne.

## FÉVRIER 1958

- MARDI 4 — 1 h 33 : Uranus en conjonction avec la Lune à  $5^{\circ} 52'$  au nord dans le Cancer.
- MERCREDI 5 — 2 h 00 : Mercure à l'aphélie dans le Sagittaire.
- MERCREDI 5 — 21 h 00 : Neptune stationnaire en ascension droite dans la Vierge.
- VENDREDI 7 — 7 h 00 : Mercure en conjonction avec Vénus à  $9^{\circ} 36'$  au sud, dans le Capricorne.
- DIMANCHE 9 — 13 h 45 : Jupiter en conjonction avec la Lune à  $1^{\circ} 40'$  au nord dans la Vierge.
- DIMANCHE 9 — 19 h 11 : Neptune en conjonction avec la Lune à  $1^{\circ} 47'$  au nord dans la Vierge.
- JEUDI 13 — 8 h 59 : Saturne en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ} 29'$  au sud, dans Ophiuchus.
- VENDREDI 14 — 11 h 49 : Mars en conjonction avec la Lune à  $5^{\circ}$  au sud, dans le Sagittaire.
- DIMANCHE 16 — 1 h 00 : Jupiter stationnaire en ascension droite dans la Vierge.
- DIMANCHE 16 — 6 h 17 : Vénus en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ} 36'$  au nord dans le Capricorne.

- LUNDI 17 — 18 h 00 : Vénus stationnaire en ascension droite, dans le Capricorne.
- LUNDI 17 — 21 h 05 : Mercure en conjonction avec la Lune à 7°15' au sud, dans le Capricorne.
- JEUDI 20 — 5 h 00 : Pluton en opposition avec le Soleil dans le Lion.
- VENDREDI 21 — 4 h 00 : Vénus à sa plus grande latitude héliocentrique nord dans le Capricorne.
- MARDI 25 — 10 h 00 : Mercure à sa plus grande latitude héliocentrique sud dans le Verseau.

## MARS 1958

- LUNDI 3 — 10 h 47 : Uranus en conjonction avec la Lune à 5°58' au nord dans le Cancer.
- LUNDI 3 — 20 h 00 : Mercure en conjonction supérieure avec le Soleil à 1°45' au sud dans le Verseau.
- MARDI 4 — 10 h 00 : Vénus à son plus grand éclat dans le Capricorne.
- SAMEDI 8 — 21 h 04 : Jupiter en conjonction avec la Lune à 1°37' au nord dans la Vierge.
- DIMANCHE 9 — 2 h 50 : Neptune en conjonction avec la Lune à 1°37' au nord dans la Vierge.

- MERCREDI 12 — 17 h 44 : Saturne en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ}46'$  au sud dans Ophiuchus.
- SAMEDI 15 — 11 h 20 : Mars en conjonction avec la Lune à  $6^{\circ}11'$  au sud dans le Sagittaire.
- DIMANCHE 16 — 11 h 10 : Mercure dans son nœud ascendant dans les Poissons.
- DIMANCHE 16 — 11 h 00 : Vénus en conjonction avec la Lune à  $1^{\circ}17'$  au sud, dans le Capricorne.
- DIMANCHE 16 — 12 h 00 : Saturne en quadrature ouest avec le Soleil dans Ophiuchus.
- VENDREDI 21 — 2 h 00 : Mercure au périhélie dans les Poissons.
- VENDREDI 21 — 3 h 06 : Le Soleil entre dans le signe du Bélier, ce qui marque l'équinoxe de printemps.
- VENDREDI 21 — 21 h 58 : Mercure en conjonction avec la Lune à  $12'$  au sud dans les Poissons.
- SAMEDI 29 — 7 h 00 : Mercure à sa plus grande élongation est ( $18^{\circ}52'$ ) dans les Poissons.
- DIMANCHE 30 — 19 h 31 : Uranus en conjonction avec la Lune à  $6^{\circ}05'$  au nord dans le Cancer.
- LUNDI 31 — 8 h 00 : Mercure à sa plus grande latitude héliocentrique nord dans le Bélier.

## AVRIL 1958

- VENDREDI 4 — 21 h 00 : Saturne stationnaire en ascension droite.
- SAMEDI 5 — 3 h 39 : Jupiter en conjonction avec la Lune à  $1^{\circ}52'$  au nord dans la Vierge.
- SAMEDI 5 — 12 h 23 : Neptune en conjonction avec la Lune à  $1^{\circ}37'$  au nord dans la Vierge.
- DIMANCHE 6 — 15 h 00 : Mercure stationnaire en ascension droite dans le Bélier.
- MARDI 8 — 23 h 00 : Vénus à sa plus grande élongation ouest ( $46^{\circ}23'$ ) dans le Verseau.
- MERCREDI 9 — 2 h 10 : Saturne en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ}53'$  au sud dans le Sagittaire.
- DIMANCHE 13 — 12 h 53 : Mars en conjonction avec la Lune à  $6^{\circ}37'$  au sud dans le Capricorne.
- MARDI 15 — 0 h 26 : Vénus en conjonction avec la Lune à  $4^{\circ}09'$  au sud dans le Verseau.
- MARDI 15 — 12 h 00 : Uranus stationnaire en ascension droite dans le Cancer.
- MERCREDI 16 — 19 h 00 : Mercure en conjonction inférieure avec le Soleil à  $1^{\circ}54'$  au nord dans les Poissons.
- JEUDI 17 — 7 h 00 : Jupiter en opposition avec le Soleil dans la Vierge.

- VENDREDI 18 — 5 h 00 : Vénus dans son nœud descendant dans le Verseau.
- VENDREDI 18 — 19 h 10 : Mercure en conjonction avec la Lune à 49' au nord dans les Poissons.
- SAMEDI 19 — — Éclipse annulaire de Soleil, invisible au Congo belge.
- MERCREDI 23 — 19 h 00 : Mercure dans son nœud descendant dans les Poissons.
- JEUDI 24 — 2 h 00 : Neptune en opposition avec le Soleil dans la Vierge.
- DIMANCHE 27 — 2 h 55 : Uranus en conjonction avec la Lune à 6<sup>o</sup>06' au nord dans le Cancer.
- LUNDI 28 — 10 h 00 : Uranus en quadrature est avec le Soleil dans le Cancer.
- MARDI 29 — 3 h 00 : Mercure stationnaire en ascension droite dans les Poissons.

## MAI 1958

- VENDREDI 2 — 9 h 21 : Jupiter en conjonction avec la Lune à 2<sup>o</sup>11' au nord, dans la Vierge.
- VENDREDI 2 — 22 h 14 : Neptune en conjonction avec la Lune à 1<sup>o</sup>41' au nord dans la Vierge.
- SAMEDI 3 — — Éclipse partielle de Lune.
- DIMANCHE 4 — 2 h 00 : Mercure à l'aphélie dans les Poissons.



- MARDI** 6 — 10 h 22 : Saturne en conjonction avec la Lune à 2°49' au sud, dans Ophiuchus.
- LUNDI** 12 — 14 h 58 : Mars en conjonction avec la Lune à 6°07' au sud dans le Capricorne.
- MERCREDI** 14 — 14 h 00 : Mercure à sa plus grande élongation ouest (26°01') dans les Poissons.
- JEUDI** 15 — 0 h 25 : Vénus en conjonction avec la Lune à 3°46' au sud dans les Poissons.
- VENDREDI** 16 — 14 h 16 : Mercure en conjonction avec la Lune à 3°33' au sud dans les Poissons.
- JEUDI** 22 — 13 h 00 : Vénus à l'aphélie dans les Poissons.
- SAMEDI** 24 — 9 h 00 : Mercure à sa plus grande latitude héliocentrique sud dans le Bélier.
- SAMEDI** 24 — 9 h 38 : Uranus en conjonction avec la Lune à 6°00' au nord dans le Cancer.
- JEUDI** 29 — 14 h 25 : Jupiter en conjonction avec la Lune à 2°17' au nord dans la Vierge.
- VENDREDI** 30 — 6 h 38 : Neptune en conjonction avec la Lune à 1°42' au nord dans la Vierge.

## JUIN 1958

- LUNDI 2 — 17 h 35 : Saturne en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ}40'$  au sud.
- MARDI 10 — 16 h 08 : Mars en conjonction avec la Lune à  $4^{\circ}47'$  au sud dans les Poissons.
- JEUDI 12 — 10 h 00 : Mercure dans son nœud ascendant dans le Taureau.
- VENDREDI 13 — 23 h 00 : Saturne en opposition avec le Soleil dans Ophiuchus.
- SAMEDI 14 — 2 h 00 : Vénus à sa plus grande latitude héliocentrique sud, dans le Bélier.
- SAMEDI 14 — 7 h 00 : Mars à sa plus grande latitude héliocentrique sud dans les Poissons.
- MARDI 17 — 1 h 00 : Mercure au périhélie dans le Taureau.
- MARDI 17 — 3 h 40 : Mercure en conjonction avec la Lune à  $4^{\circ}54'$  au nord dans le Taureau.
- MERCREDI 18 — 17 h 00 : Mercure en conjonction supérieure avec le Soleil à  $1^{\circ}02'$  au nord dans le Taureau.
- JEUDI 19 — 16 h 00 : Jupiter stationnaire en ascension droite dans la Vierge.
- VENDREDI 20 — 17 h 14 : Uranus en conjonction avec la Lune à  $5^{\circ}49'$  au nord dans le Cancer.

- SAMEDI** 21 — 21 h 57 : Le soleil entre dans le signe du Cancer, ce qui marque le solstice d'été.
- MERCREDI** 25 — 19 h 59 : Jupiter en conjonction avec la Lune à 2°02' au nord dans la Vierge.
- JEUDI** 26 — 12 h 57 : Neptune en conjonction avec la Lune à 1°34' au nord dans la Vierge.
- VENDREDI** 27 — 8 h 00 : Mercure à sa plus grande latitude héliocentrique nord dans les Gémeaux.
- DIMANCHE** 29 — 23 h 10 : Saturne en conjonction avec la Lune à 2°36' au sud dans Ophiuchus.

## JUILLET 1958

- SAMEDI** 5 — 20 h 00 : La Terre sera à l'aphélie. Vue du soleil la Terre se trouvera dans la constellation du Sagittaire, entre les étoiles Pi et Sigma.
- MERCREDI** 9 — 15 h 00 : Mars en conjonction avec la Lune à 2°58' au sud dans les Poissons.
- MERCREDI** 9 — 19 h 00 : Mars au périhélie dans les poissons.
- VENDREDI** 11 — 3 h 00 : Mercure en conjonction avec Uranus dans le Cancer. Mercure sera à 44' au nord d'Uranus.
- LUNDI** 14 — 6 h 21 : Vénus en conjonction avec

la Lune à  $2^{\circ}49'$  au nord dans le Taureau.

- LUNDI 14 — 23 h 00 : Neptune stationnaire en ascension droite dans la Vierge.
- MARDI 15 — 20 h 00 : Jupiter en quadrature est avec le Soleil dans la Vierge.
- VENDREDI 18 — 2 h 55 : Uranus en conjonction avec la Lune à  $5^{\circ}40'$  au nord dans le Cancer.
- VENDREDI 18 — 20 h 55 : Mercure en conjonction avec la Lune à  $5^{\circ}05'$  au nord dans le Lion.
- DIMANCHE 20 — 18 h 00 : Mercure dans son nœud descendant dans le Lion.
- MERCREDI 23 — 3 h 43 : Jupiter en conjonction avec la Lune à  $1^{\circ}31'$  au nord dans la Vierge.
- MERCREDI 23 — 18 h 11 : Neptune en conjonction avec la Lune à  $1^{\circ}19'$  au nord dans la Vierge.
- VENDREDI 25 — 12 h 00 : Neptune en quadrature est avec le Soleil dans la Vierge.
- SAMEDI 26 — 21 h 00 : Mercure à sa plus grande élongation est ( $27^{\circ}06'$ ) dans le Lion.
- DIMANCHE 27 — 3 h 23 : Saturne en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ}43'$  au sud dans Ophiuchus.
- DIMANCHE 27 — 7 h 00 : Mars en quadrature ouest avec le Soleil, dans le Bélier.
- JEUDI 31 — 1 h 00 : Mercure à l'aphélie dans le Lion.

## AOÛT 1958

- LUNDI 4 — 22 h 00 : Uranus en conjonction avec le Soleil dans le Cancer.
- JEUDI 7 — 9 h 45 : Mars en conjonction avec la Lune à 1°05' au sud dans le Bélier.
- VENDREDI 8 — 23 h 00 : Mercure stationnaire en ascension droite dans le Sextant.
- SAMEDI 9 — 8 h 00 : Vénus dans son nœud ascendant dans les Gémeaux.
- MERCREDI 13 — 11 h 02 : Vénus en conjonction avec la Lune à 5°20' au nord dans les Gémeaux.
- JEUDI 14 — 14 h 47 : Uranus en conjonction avec la Lune à 5°37' au nord dans le Cancer.
- SAMEDI 16 — 2 h 16 : Mercure en conjonction avec la Lune à 55' au sud dans le Sextant.
- MARDI 19 — 15 h 06 : Jupiter en conjonction avec la Lune à 0°51' au nord dans la Vierge.
- MERCREDI 20 — 0 h 22 : Neptune en conjonction avec la Lune à 1°01' au nord dans la Vierge.
- MERCREDI 20 — 9 h 00 : Mercure à sa plus grande latitude héliocentrique sud dans le Sextant.

- SAMEDI 23 — 7 h 47 : Saturne en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ}58'$  au sud dans Ophiuchus.
- SAMEDI 23 — 15 h 00 : Mercure en conjonction inférieure avec le Soleil à  $4^{\circ}20'$  au sud dans le Lion.
- DIMANCHE 24 — 5 h 00 : Saturne stationnaire en ascension droite dans Ophiuchus.
- LUNDI 25 — 18 h 00 : Pluton en conjonction avec le Soleil dans le Lion.
- MARDI 26 — 23 h 00 : Vénus en conjonction avec Uranus, dans le Cancer. Vénus sera à  $7'$  au nord d'Uranus.

## SEPTEMBRE 1958

- LUNDI 1 — 13 h 00 : Mercure stationnaire en ascension droite dans le Lion.
- JEUDI 4 — 20 h 56 : Mars en conjonction avec la Lune à  $31'$  au nord dans le Taureau.
- VENDREDI 5 — 2 h 00 : Mercure en conjonction avec Vénus dans le Lion. Mercure sera à  $2^{\circ}05'$  au sud de Vénus.
- LUNDI 8 — 10 h 00 : Mercure dans son nœud ascendant dans le Lion.
- MARDI 9 — 9 h 00 : Mercure à sa plus grande élongation ouest ( $17^{\circ} 59'$ ) dans le Lion.
- JEUDI 11 — 4 h 48 : Uranus en conjonction avec

- la Lune à  $5^{\circ}40'$  au nord dans le Cancer.
- JEUDI 11 — 21 h 00 : Vénus au périhélie dans le Lion.
- VENDREDI 12 — 9 h 03 : Mercure en conjonction avec la Lune à  $5^{\circ}10'$  au nord dans le Lion.
- VENDREDI 12 — 12 h 36 : Vénus en conjonction avec la Lune à  $5^{\circ}24'$  au nord.
- VENDREDI 12 — 17 h 00 : Saturne en quadrature est avec le Soleil dans Ophiuchus.
- SAMEDI 13 — 1 h 00 : Mercure au périhélie dans le Lion.
- MARDI 16 — 6 h 37 : Jupiter en conjonction avec la Lune à  $11'$  au nord dans la Vierge.
- MARDI 16 — 9 h 11 : Neptune en conjonction avec la Lune à  $47'$  au nord dans la Vierge.
- JEUDI 18 — 6 h 00 : Mercure en conjonction avec Vénus dans le Lion. Mercure sera à  $21'$  au nord de Vénus.
- VENDREDI 19 — 14 h 33 : Saturne en conjonction avec la Lune à  $3^{\circ}15'$  au sud dans Ophiuchus.
- MARDI 23 — 7 h 00 : Mercure à sa plus grande latitude héliocentrique dans le Lion.
- MARDI 23 — 13 h 10 : Le Soleil entre dans le signe de la Balance, ce qui marque l'équinoxe d'automne.

VENDREDI 26 — 6 h 00 : Jupiter en conjonction avec Neptune dans la Vierge. Jupiter sera à 46' au sud de Neptune.

## OCTOBRE 1958

JEUDI 2 — 18 h 23 : Mars en conjonction avec la Lune à 1°46' au nord dans le Taureau.

VENDREDI 3 — 20 h 00 : Vénus à sa plus grande latitude héliocentrique nord dans la Vierge.

DIMANCHE 5 — 12 h 00 : Mercure en conjonction supérieure avec le Soleil à 1°12' au nord dans la Vierge.

MERCREDI 8 — 16 h 02 : Uranus en conjonction avec la Lune à 5°43' au nord dans le Cancer.

JEUDI 9 — 22 h 00 : Mars stationnaire en ascension droite dans le Taureau.

DIMANCHE 12 — — Éclipse totale de Soleil, invisible au Congo belge.

DIMANCHE 12 — 9 h 34 : Vénus en conjonction avec la Lune à 2°34' au nord dans la Vierge.

LUNDI 13 — 6 h 15 : Mercure en conjonction avec la Lune à 9' au nord dans la Vierge. Il y aura occultation de Mercure par la Lune.

LUNDI 13 — 20 h 49 : Neptune en conjonction avec



- la Lune à 39' au nord dans la Vierge.
- MARDI** 14 — 1 h 34 : Jupiter en conjonction avec la Lune à 26' au sud dans la Balance.
- JEUDI** 16 — 17 h 00 : Mercure dans son nœud descendant dans la Vierge.
- VENDREDI** 17 — 1 h 12 : Saturne en conjonction avec la Lune à 3°28' au sud dans Ophiuchus.
- DIMANCHE** 19 — 10 h 00 : Mercure en conjonction avec Neptune dans la Vierge. Mercure sera à 2°08' au sud de Neptune.
- MERCREDI** 22 — 12 h 00 : Mercure en conjonction avec Jupiter dans la Balance. Mercure sera à 1°41' au sud de Jupiter.
- LUNDI** 27 — 0 h 00 : Mercure à l'aphélie dans la Balance.
- MARDI** 28 — 11 h 00 : Neptune en conjonction avec le Soleil dans la Vierge.
- MERCREDI** 29 — 19 h 14 : Mars en conjonction avec la Lune à 2°43' au nord dans le Taureau.
- VENDREDI** 31 — 14 h 00 : Vénus en conjonction avec Neptune dans la Vierge. Vénus sera à 44' au sud de Neptune.

## NOVEMBRE 1958

- MERCREDI 5 — 1 h 00 : Jupiter en conjonction avec le Soleil dans la Balance.
- MERCREDI 5 — 1 h 33 : Uranus en conjonction avec la Lune à 5°40' au nord dans le Cancer.
- JEUDI 6 — 16 h 00 : Vénus en conjonction avec Jupiter dans la Balance. Vénus sera à 6' au sud de Jupiter.
- SAMEDI 8 — 12 h 00 : Mars dans son nœud ascendant dans le Taureau.
- SAMEDI 8 — 13 h 00 : Mars au périhélie, dans les meilleures conditions d'observation dans le Taureau.
- DIMANCHE 9 — 5 h 00 : Uranus en quadrature ouest avec le Soleil dans le Cancer.
- LUNDI 10 — 9 h 42 : Neptune en conjonction avec la Lune à 33' au nord dans la Vierge.
- LUNDI 10 — 22 h 14 : Jupiter en conjonction avec la Lune à 59' au sud dans la Balance.
- MARDI 11 — 5 h 40 : Vénus en conjonction avec la Lune à 1°40' au sud dans la Balance.
- MARDI 11 — 12 h 00 : Vénus en conjonction supérieure avec le Soleil à 40' au nord dans la Balance.
- MERCREDI 12 — 16 h 13 : Mercure en conjonction avec la Lune à 6°25' au sud dans la constellation d'Ophiuchus.

- JEUDI 13 — 15 h 32 : Saturne en conjonction avec la Lune à  $3^{\circ}36'$  au sud dans Ophiuchus.
- DIMANCHE 16 — 8 h 00 : Mercure à sa plus grande latitude héliocentrique sud dans la constellation d'Ophiuchus.
- DIMANCHE 16 — 14 h 00 : Mars en opposition avec le Soleil dans le Taureau.
- JEUDI 20 — 19 h 00 : Mercure à sa plus grande élongation est ( $22^{\circ}13'$ ) dans Ophiuchus.
- SAMEDI 22 — 12 h 00 : Uranus stationnaire en ascension droite dans le Cancer.
- JEUDI 25 — 6 h 40 : Mars en conjonction avec la Lune à  $3^{\circ}25'$  au nord dans le Bélier.
- VENDREDI 28 — 22 h 00 : Vénus dans son nœud descendant dans Ophiuchus.
- DIMANCHE 30 — 8 h 00 : Mercure stationnaire en ascension droite dans le Sagittaire.

## DÉCEMBRE 1958

- MARDI 2 — 7 h 41 : Uranus en conjonction avec la Lune à  $5^{\circ}31'$  au nord dans le Cancer.
- VENDREDI 5 — 9 h 00 : Mercure dans son nœud ascendant.
- DIMANCHE 7 — 11 h 00 : Mercure en conjonction avec

Vénus dans Ophiuchus. Mercure sera à  $1^{\circ}03'$  au nord de Vénus.

- DIMANCHE 7 — 21 h 22 : Neptune en conjonction avec la Lune à  $24'$  au nord dans la Vierge.
- LUNDI 8 — 18 h 16 : Jupiter en conjonction avec la Lune à  $1^{\circ}32'$  au sud dans la Balance.
- MERCREDI 10 — 0 h 00 : Mercure au périhélie dans Ophiuchus.
- MERCREDI 10 — 3 h 00 : Mercure en conjonction inférieure avec le Soleil à  $1^{\circ}34'$  au nord dans Ophiuchus.
- MERCREDI 10 — 14 h 58 : Mercure en conjonction avec la Lune à  $2^{\circ}31'$  au sud.
- JEUDI 11 — 5 h 52 : Vénus en conjonction avec la Lune à  $5^{\circ}06'$  au sud dans le Sagittaire.
- JEUDI 11 — 7 h 45 : Saturne en conjonction avec la Lune à  $3^{\circ}41'$  au sud dans le Sagittaire.
- VENDREDI 12 — 5 h 00 : Vénus en conjonction avec Saturne dans le Sagittaire. Vénus sera à  $1^{\circ}30'$  au sud de Saturne.
- SAMEDI 20 — 2 h 00 : Mercure stationnaire en ascension droite dans Ophiuchus.
- SAMEDI 20 — 6 h 00 : Mercure à sa plus grande latitude héliocentrique nord dans Ophiuchus.

- SAMEDI 20 — 12 h 00 : Saturne en conjonction avec le Soleil dans le Sagittaire.
- SAMEDI 20 — 18 h 00 : Mars stationnaire en ascension droite dans le Bélier.
- LUNDI 22 — 4 h 56 : Mars en conjonction avec la Lune à 4°05' au nord dans le Bélier.
- LUNDI 22 — 8 h 40 : Le Soleil entre dans le signe du Capricorne, ce qui marque le solstice d'hiver.
- LUNDI 29 — 12 h 02 : Uranus en conjonction avec la Lune à 5°21' au nord dans le Cancer.
- LUNDI 29 — 14 h 00 : Mercure à sa plus grande élongation ouest (22°25') dans Ophiuchus.

**5. DÉTAILS  
CONCERNANT LES PLANÈTES EN 1958**



Janvier 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longitude héliocentrique	Latitude héliocentrique
<i>Mercure.</i>							
	h min	h min	° 1			° 1	° 1
1	10 01,5	17 46	- 20 14	Sagittaire	0,72049	124 46	+6 49
10	9 27,7	17 46	- 20 59	Sagittaire	0,89018	173 50	+5 41
20	9 29,1	18 25	- 22 27	Sagittaire	1,07929	210 08	+2 08
30	9 47,9	19 22	- 22 29	Sagittaire	1,22345	239 46	-1 27
<i>Vénus.</i>							
1	13 26,4	21 10	- 15 27	Capricorne	0,35973	83 20	+0 25
10	12 51,3	21 11	- 13 14	Verseau	0,31286	97 52	+1 15
20	11 57,4	20 57	- 11 38	Verseau	0,27846	113 50	+2 05
30	10 53,5	20 33	- 11 16	Capricorne	0,26991	130 19	+2 51
<i>Mars.</i>							
1	8 35,1	16 17	- 21 16	Scorpion	2,27646	225 38	+0 07
10	8 26,3	16 44	- 22 10	Ophiuchus	2,21992	230 23	-0 02
20	8 17,2	17 14	- 23 10	Ophiuchus	2,15449	235 14	-0 12
30	8 08,6	17 45	- 23 40	Sagittaire	2,08678	240 22	-0 22
<i>Jupiter.</i>							
1	6 05,3	13 48	- 9 49	Vierge	5,68710	198 45	+1 17
10	5 33,9	13 52	- 10 10	Vierge	5,54587	199 26	+1 17
20	4 58,1	13 56	- 10 27	Vierge	5,38466	200 11	+1 17
30	4 21,3	13 58	- 10 39	Vierge	5,22294	200 56	+1 17
<i>Saturne.</i>							
1	9 31,2	17 15	- 21 41	Ophiuchus	10,95928	257 25	+1 27
10	9 00,1	17 19	- 21 46	Ophiuchus	10,89634	257 44	+1 26
20	8 25,3	17 23	- 21 50	Ophiuchus	10,80448	258 02	+1 26
30	7 50,1	17 28	- 21 53	Ophiuchus	10,69157	258 20	+1 26
<i>Uranus.</i>							
1	1 11,7	8 54	+ 18 09	Cancer	17,63810	129 15	+0 38
10	0 34,9	8 52	+ 18 16	Cancer	17,56885	129 21	+0 38
20	23 53,9	8 51	+ 18 23	Cancer	17,51964	129 29	+0 38
30	22 12,9	8 49	+ 18 30	Cancer	17,50137	129 35	+0 38
<i>Neptune.</i>							
1	6 28,1	14 11	- 11 22	Vierge	30,72143	212 44	+1 45
10	5 53,3	14 12	- 11 25	Vierge	30,57458	212 48	+1 45
20	5 14,4	14 12	- 11 27	Vierge	30,40399	212 51	+1 45
30	4 35,4	14 12	- 11 27	Vierge	30,23064	212 54	+1 45



Février 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longitude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------------------

*Mercure.*

10	h min 10 13,2	h min 20 32	° ' - 20 35	Capricorne	1.32926	° ' 270 09	° ' -4 44
20	10 40,3	21 28	- 16 21	Capricorne	1.37888	299 37	-6 39
28	11 03,3	22 33	- 11 19	Verseau	1.38093	327 19	-6 55

*Vénus.*

10	9 48,4	20 10	- 11 58	Capricorne	0.29346	148 12	+3 14
20	9 05,1	20 05	- 12 57	Capricorne	0.33904	164 27	+3 24
28	8 41,7	20 13	- 13 33	Capricorne	0.38650	177 25	+3 20

*Mars.*

10	7 59,5	18 19	- 23 46	Sagittaire	2.01055	246 13	-0 32
20	7 51,5	18 51	- 23 28	Sagittaire	1.94011	251 35	-0 42
28	7 45,0	19 16	- 22 58	Sagittaire	1.83333	255 57	-0 50

*Jupiter.*

10	3 39,6	14 00	- 10 44	Vierge	5.04981	201 46	+1 17
20	3 00,3	14 00	- 10 43	Vierge	4.90164	202 31	+1 17
28	2 28,1	13 59	- 10 37	Vierge	4.79286	203 07	+1 16

*Saturne.*

10	7 10,9	17 32	- 21 56	Ophiuchus	10.54658	258 40	+1 25
20	6 34,8	17 35	- 21 58	Ophiuchus	10.39928	258 58	+1 24
28	6 05,5	17 37	- 21 58	Ophiuchus	10.27347	259 13	+1 23

*Uranus.*

10	22 23,5	8 47	+ 18 37	Cancer	17.51737	129 36	+0 38
20	21 42,6	8 45	+ 18 44	Cancer	17.56403	129 45	+0 38
28	21 09,9	8 44	+ 18 49	Cancer	17.62221	129 59	+0 39

*Neptune.*

10	3 52,2	14 12	- 11 27	Vierge	30.04319	212 54	+1 45
20	3 12,6	14 12	- 11 25	Vierge	29.88122	212 59	+1 45
28	2 40,9	14 12	- 11 23	Vierge	29.76106	213 05	+1 45

Mars 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longitude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------------------

*Mercure.*

10	11 33,5	23 42	- 3 07	Verseau	1.31415	11 38	-4 09
20	12 01,0	0 49	+ 6 04	Poissons	1.13463	69 45	+2 38
30	12 08,8	1 38	+ 13 01	Bélier	0.87275	130 33	+6 57

*Vénus.*

10	8 23,5	20 34	- 13 48	Capricorne	0.45451	193 35	+3 01
20	8 13,7	21 03	- 13 17	Verseau	0.52823	209 41	+2 28
30	8 09,0	21 38	- 11 57	Capricorne	0.60508	225 43	+1 44

*Mars.*

10	7 36,7	19 47	- 21 59	Sagittaire	1.81238	261 29	-0 59
20	7 28,2	20 18	- 21 39	Capricorne	1.74173	267 06	-1 08
30	7 19,1	20 48	- 19 00	Capricorne	1.67175	272 51	-1 17

*Jupiter.*

10	1 46,8	13 57	- 10 24	Vierge	4.67300	203 53	+1 16
20	1 04,4	13 54	- 10 05	Vierge	4.57496	204 38	+1 16
30	0 21,2	13 50	- 9 42	Vierge	4.50267	205 24	+1 16

*Saturne.*

10	5 28,3	17 39	- 21 59	Ophiuchus	10.10987	259 31	+1 23
20	4 50,4	17 41	- 21 59	Sagittaire	9.94319	259 50	+1 22
30	4 11,8	17 41	- 21 48	Sagittaire	9.77820	260 10	+1 22

*Uranus.*

10	20 29,3	8 43	+ 18 54	Cancer	17.71854	130 07	+0 38
20	19 48,9	8 42	+ 18 57	Cancer	17.83792	130 15	+0 39
30	19 08,9	8 41	+ 19 00	Cancer	17.97628	130 22	+0 39

*Neptune.*

10	2 01,0	14 11	- 11 20	Vierge	29.62650	213 09	+1 45
20	1 21,0	14 11	- 11 15	Vierge	29.51299	213 13	+1 45
30	0 40,8	14 10	- 11 11	Vierge	29.42416	213 16	+1 45

Avril 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longi- tude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------

*Mercur.*

	h min	° '	° '			° '	° '
10	11 33,2	1 48	+ 14 25	Bélier	0.64182	182 03	+5 02
20	10 32,8	1 27	+ 10 17	Poissons	0.57129	216 31	+1 23
30	9 43,8	1 16	+ 6 22	Poissons	0.62607	245 25	-2 08

*Vénus.*

	h min	° '	° '			° '	° '
10	8 07,3	22 20	- 9 34	Verseau	0.69152	243 16	+0 46
20	8 07,4	22 59	- 6 40	Verseau	0.77052	259 09	-0 10
30	8 08,4	23 40	- 3 14	Poissons	0.84913	274 59	-1 05

*Mars.*

	h min	° '	° '			° '	° '
10	7 08,5	21 21	- 16 50	Capricorne	1.59609	279 16	-1 25
20	6 58,2	21 50	- 14 37	Capricorne	1.52863	285 11	-1 32
30	6 47,4	22 19	- 12 12	Capricorne	1.46264	291 11	-1 38

*Jupiter.*

	h min	° '	° '			° '	° '
10	23 33,0	13 45	- 9 14	Vierge	4.45609	206 14	+1 15
20	22 44,5	13 40	- 8 47	Vierge	4.44537	206 59	+1 15
30	22 00,5	13 36	- 8 20	Vierge	4.46512	207 44	+1 15

*Saturne.*

	h min	° '	° '			° '	° '
10	3 28,6	17 41	- 21 58	Sagittaire	9.60443	260 27	+1 21
20	2 48,5	17 41	- 21 57	Sagittaire	9.45845	260 45	+1 20
30	2 07,8	17 39	- 21 56	Ophiuchus	9.32873	261 55	+1 20

*Uranus.*

	h min	° '	° '			° '	° '
10	18 25,2	8 41	+ 19 01	Cancer	18.14471	130 30	+0 39
20	17 45,9	8 41	+ 19 01	Cancer	18.30754	130 38	+0 39
30	17 07,0	8 41	+ 18 59	Cancer	18.47442	130 46	+0 39

*Neptune.*

	h min	° '	° '			° '	° '
10	23 56,5	14 09	- 11 05	Vierge	29.35796	213 20	+1 45
20	23 16,2	14 08	- 10 59	Vierge	29.32819	213 23	+1 45
30	22 31,8	14 07	- 10 54	Vierge	29.32830	213 27	+1 45

Mai 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longi- tude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------

*Mercure.*

10	h min 9 20,9	h min 1 32	° ' + 6 19	Poissons	0.75285	° ' 273 02	° ' -4 59
20	9 19,4	2 09	+ 9 38	Baleine	0.91438	302 56	-6 46
30	9 35,4	3 04	+ 14 57	Bélier	1.09091	339 23	-6 31

*Vénus.*

10	8 10,1	0 21	+ 0 35	Poissons	0.92684	290 48	-1 55
20	8 12,6	1 02	+ 4 36	Poissons	1.00296	306 37	-2 37
30	8 17,0	1 45	+ 8 38	Poissons	1.07702	322 26	-3 06

*Mars.*

10	6 36,0	22 47	- 9 37	Capricorne	1.39833	297 16	-1 43
20	6 24,1	23 14	- 6 56	Capricorne	1.35553	303 26	-1 47
30	6 11,7	23 41	- 4 11	Capricorne	1.27428	309 39	-1 49

*Jupiter.*

10	21 16,9	13 31	- 7 56	Vierge	4.51397	208 30	+1 14
20	20 34,0	13 28	- 7 47	Vierge	4.58966	209 15	+1 14
30	19 52,0	13 25	- 7 23	Vierge	4.68892	210 01	+1 14

*Saturne.*

10	1 26,6	17 37	- 21 54	Ophiuchus	9.21935	261 20	+1 19
20	0 44,8	17 35	- 21 53	Ophiuchus	9.13381	261 40	+1 18
30	0 02,6	17 32	- 21 51	Ophiuchus	9.07512	261 58	+1 18

*Uranus.*

10	16 28,4	8 42	+ 18 56	Cancer	18.64049	130 54	+0 39
20	15 50,2	8 43	+ 18 52	Cancer	18.80131	131 01	+0 39
30	15 12,2	8 44	+ 18 47	Cancer	18.95244	131 09	+0 39

*Neptune.*

10	21 51,4	14 06	- 10 48	Vierge	29.35787	213 30	+1 45
20	21 11,2	14 05	- 10 43	Vierge	20.41585	213 34	+1 45
30	20 31,0	14 04	- 10 39	Vierge	29.50034	213 38	+1 45

Juin 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longitude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------------------

*Mercure.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	10 15,3	4 26	+ 21 14	Taureau	1.26375	33 33	-1 44
20	11 09,5	5 59	- 24 39	Gémeaux	1.32376	95 09	+5 10
30	12 01,4	7 31	- 23 44	Gémeaux	1.25539	151 33	+6 48

*Vénus.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	8 21,3	2 34	+ 12 51	Bélier	1.15569	339 52	-3 22
20	8 27,9	3 20	+ 16 18	Bélier	1.22404	355 44	-3 21
30	8 36,4	4 08	+ 19 10	Taureau	1.28898	11 39	-3 04

*Mars.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	5 57,5	0 11	- 1 10	Poissons	1.20864	316 32	-1 51
20	5 44,2	0 37	+ 1 32	Baleine	1.15019	322 51	-1 51
30	5 30,4	1 02	+ 4 09	Poissons	1.09281	229 11	-1 49

*Jupiter.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	19 07,0	13 23	- 7 15	Vierge	4.82045	210 51	+1 13
20	18 27,3	13 22	- 7 14	Vierge	4.95586	211 27	+1 13
30	17 48,6	13 23	- 7 21	Vierge	5.10173	212 22	+1 13

*Saturne.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	23 16,0	17 29	- 21 49	Ophiuchus	9.04370	262 18	+1 17
20	22 29,3	17 25	- 21 47	Ophiuchus	9.04633	262 36	+1 16
30	21 46,9	17 22	- 21 46	Ophiuchus	9.07862	262 54	+1 16

*Uranus.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	14 30,8	8 46	+ 18 39	Cancer	19.10294	131 17	+0 39
20	13 53,4	8 48	+ 19 32	Cancer	19.22182	131 24	+0 39
30	13 16,2	8 50	+ 18 23	Cancer	19.32045	131 32	+0 39

*Neptune.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	19 47,0	14 03	- 10 35	Vierge	29.62042	213 41	+1 45
20	19 07,1	14 02	- 10 33	Vierge	29.75079	213 45	+1 45
30	18 27,4	14 02	- 10 31	Vierge	29.89722	213 49	+1 46

Juillet 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longi- tude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------

*Mercure.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	12 35,5	8 45	+ 19 32	Cancer	1.12048	193 25	+3 58
20	12 50,8	9 41	+ 14 02	Lion	0.96932	225 38	+0 16
30	12 47,2	10 18	+ 8 43	Lion	0.82060	253 46	-3 04

*Vénus.*

10	8 46,7	4 57	+ 21 17	Taureau	1.35025	27 37	-2 33
20	8 58,5	5 48	+ 22 28	Taureau	1.40733	43 37	-1 50
30	9 11,1	6 40	+ 22 38	Gémeaux	1.45995	59 39	-0 58

*Mars.*

10	5 16,1	1 27	+ 6 37	Poissons	1.03629	235 32	-1 47
20	5 01,2	1 52	+ 8 56	Poissons	0.98027	341 53	-1 42
30	4 45,5	2 16	+ 11 02	Bélier	0.92472	348 13	-1 37

*Jupiter.*

10	17 11,1	13 25	- 7 34	Vierge	5.25377	213 08	+1 12
20	16 34,5	13 27	- 7 53	Vierge	5.40812	213 53	+1 12
30	15 58,9	13 31	- 8 17	Vierge	5.56087	214 39	+1 11

*Saturne.*

10	21 04,8	17 20	- 21 44	Ophiuchus	9.13919	263 12	+1 15
20	20 23,1	17 17	- 21 43	Ophiuchus	9.22612	263 30	+1 14
30	19 41,9	17 15	- 21 43	Ophiuchus	9.33640	263 49	+1 13

*Uranus.*

10	12 39,2	8 52	+ 18 14	Cancer	19.39660	131 39	+0 39
20	12 02,3	8 55	+ 18 04	Cancer	19.44841	131 47	+0 39
30	11 25,4	8 57	+ 17 54	Cancer	19.47447	131 55	+0 39

*Neptune.*

10	17 47,9	14 02	- 10 30	Vierge	30.05538	213 52	+1 46
20	17 08,6	14 02	- 10 31	Vierge	30.22089	213 56	+1 46
30	16 29,5	14 02	- 10 33	Vierge	30.33893	214 00	+1 46

Août 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longi- tude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------

*Mercure.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	12 16,2	10 32	+ 5 03	Sextant	0.67844	284 36	—5 52
20	11 17,5	10 13	+ 5 57	Sextant	0.61371	316 32	—7 00
30	10 12,6	9 47	+ 10 24	Lion	0.69013	357 12	—5 26

*Vénus.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	9 25,0	7 28	+ 21 34	Gémeaux	1.51249	77 22	+0 04
20	9 36,9	8 29	+ 19 31	Cancer	1.55503	92 31	+1 00
30	9 47,4	9 19	+ 16 32	Lion	1.59249	109 43	+1 52

*Mars.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	4 27,0	2 41	+ 13 06	Bélier	0.86397	355 09	—1 30
20	4 08,7	3 02	+ 14 42	Bélier	0.80898	1 25	—1 22
30	3 48,4	3 21	+ 16 04	Taureau	0.75457	7 37	—1 14

*Jupiter.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	15 20,7	13 36	— 8 49	Vierge	5.72306	215 29	+1 11
20	14 46,8	13 42	— 9 22	Vierge	5.86196	216 15	+1 10
30	14 13,6	13 48	— 9 58	Vierge	5.98972	217 00	+1 10

*Saturne.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	18 57,3	17 14	— 21 43	Ophiuchus	9.48028	264 08	+1 13
20	18 17,4	17 13	— 21 45	Ophiuchus	9.62735	264 26	+1 12
30	17 38,2	17 13	— 21 47	Ophiuchus	9.78517	264 45	+1 11

*Uranus.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	10 44,9	9 00	+ 17 43	Cancer	19.47278	132 03	0 39
20	10 08,0	9 02	+ 17 32	Cancer	19.44338	132 11	0 39
30	9 31,1	9 05	+ 17 22	Cancer	19.38800	132 18	0 40

*Neptune.*

	h min	h min	° '			° '	° '
10	15 46,7	14 03	— 10 36	Vierge	30.57116	214 03	+1 46
20	15 08,0	14 03	— 10 40	Vierge	30.72960	214 07	+1 46
30	14 29,5	14 04	— 10 45	Vierge	30.87646	214 11	+1 46

Septembre 1958

I.écpoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longi- tude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------

*Mercur.*

	h min	h min	o ' /			o ' /	o ' /
10	9 49,2	10 04	+ 12 15	Lion	0.95153	57 39	+1 12
20	10 08,9	11 03	+ 8 03	Lion	1.20937	119 33	+6 39
30	10 36,4	12 10	+ 0 44	Vierge	1.36375	170 01	+5 56

*Vénus.*

10	0 57,2	10 12	+ 12 22	Lion	1.62785	127 34	+2 39
20	10 04,7	10 59	+ 7 57	Lion	1.65449	143 49	+3 08
30	10 11,3	11 45	+ 3 10	Vierge	1.67604	160 04	+3 22

*Mars.*

10	3 23,1	3 39	+ 17 18	Taureau	0.69581	14 23	-1 03
20	2 56,5	3 52	+ 18 10	Taureau	0.64428	20 27	-0 53
30	2 25,1	4 00	+ 18 50	Taureau	0.59613	26 27	-0 43

*Jupiter.*

10	13 37,7	13 55	- 10 41	Vierge	6.11472	217 51	+1 09
20	13 05,6	14 02	- 11 22	Vierge	6.21191	218 36	+1 09
30	12 33,9	14 10	- 12 03	Vierge	6.29151	219 22	+1 08

*Saturne.*

10	16 55,8	17 14	- 21 50	Ophiuchus	9.96583	265 04	+1 11
20	16 18,1	17 15	- 21 53	Ophiuchus	10.13161	265 22	+1 10
30	15 40,9	17 18	- 21 57	Ophiuchus	10.29408	265 40	+1 09

*Uranus.*

10	8 50,3	9 07	+ 17 12	Cancer	19.29858	132 26	+0 40
20	8 13,1	9 09	+ 17 03	Cancer	19.19310	132 34	+0 40
30	7 35,6	9 11	+ 16 55	Cancer	19.06724	132 41	+0 40

*Neptune.*

10	13 47,4	14 05	- 10 <sup>s</sup> 51	Vierge	31.02002	214 14	+1 46
20	13 09,2	14 06	- 10 <sup>s</sup> 57	Vierge	31.13021	214 18	+1 46
30	12 31,1	14 07	- 11 04	Vierge	31.21772	214 21	+1 46



Octobre 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T.U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longitude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	-----------------------------	--------------------------------------	---------------------------	---------------	-------------------------------	--------------------------	-------------------------

*Mercure.*

	h min	h min	° ′			° ′	° ′
10	11 00,2	13 13	— 6 56	Vierge	1.42032	207 12	+2 29
20	11 21,2	14 13	— 13 48	Vierge	1.40950	237 14	—1 09
30	11 41,5	15 13	—19 27	Balance	1.34536	264 51	—4 14

*Vénus.*

	h min	h min	° ′			° ′	° ′
10	10 17,7	12 31	— 1 49	Vierge	1.69265	176 18	+3 21
20	10 24,4	13 17	— 6 46	Vierge	1.70431	192 28	+3 03
30	10 32,0	14 04	—11 29	Vierge	1.71128	208 35	+2 31

*Mars.*

	h min	h min	° ′			° ′	° ′
10	1 49,0	4 03	+ 19 19	Taureau	0.55323	32 21	—0 32
20	1 06,4	4 00	+ 19 34	Taureau	0.51852	38 10	—0 21
30	0 18,0	3 51	+ 19 36	Taureau	0.49555	43 53	—0 10

*Jupiter.*

	h min	h min	° ′			° ′	° ′
10	12 02,6	14 18	— 12 46	Vierge	6.35223	220 08	+1 08
20	11 31,6	14 26	— 13 28	Balance	6.39274	220 54	+1 07
30	11 00,7	14 35	— 14 10	Balance	6.41223	221 39	+1 07

*Saturne.*

	h min	h min	° ′			° ′	° ′
10	15 04,4	17 20	— 22 02	Ophiuchus	10.44918	265 58	+1 08
20	14 28,4	17 25	— 22 06	Ophiuchus	10.59291	266 16	+1 08
30	13 52,8	17 27	— 22 11	Ophiuchus	10.72161	266 35	+1 07

*Uranus.*

	h min	h min	° ′			° ′	° ′
10	6 57,9	9 13	+ 16 48	Cancer	18.92401	132 49	+0 40
20	6 19,9	9 14	+ 16 42	Cancer	18.76688	132 57	+0 40
30	5 41,6	9 15	+ 16 38	Cancer	18.60022	133 04	+0 40

*Neptune.*

	h min	h min	° ′			° ′	° ′
10	11 53,1	14 09	— 11 12	Vierge	31.28022	214 25	+1 46
20	11 15,2	14 10	— 11 19	Vierge	31.31566	214 29	+1 46
30	10 37,3	14 12	— 11 26	Vierge	31.32288	214 32	+1 46

Novembre 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longi- tude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------

*Mercure.*

	h min	h min	° ' /			° ' /	° ' /
10	12 03,2	16 18	— 23 47	Scorpion	1.21436	296 47	— 6 32
20	12 17,1	17 12	— 25 34	Ophiuchus	1.03494	331 33	— 6 48
30	12 04,3	17 41	— 24 51	Sagittaire	0.81233	17 20	— 3 34

*Vénus.*

10	10 42,3	14 58	— 16 08	Balance	1.71382	226 12	+ 1 42
20	10 53,8	15 49	— 19 39	Balance	1.71151	242 10	+ 0 50
30	11 07,1	16 41	— 22 15	Ophiuchus	1.70509	258 03	— 0 06

*Mars.*

10	23 19,5	3 35	+ 19 22	Taureau	0.48790	50 05	+ 0 02
20	22 19,4	3 20	+ 19 00	Bélier	0.49991	55 36	+ 0 12
30	21 27,2	3 06	+ 18 36	Bélier	0.53049	61 02	+ 0 23

*Jupiter.*

10	10 26,9	14 44	— 14 55	Balance	6.40893	222 30	+ 1 06
20	9 56,2	14 53	— 15 34	Balance	6.38304	223 16	+ 1 06
30	9 25,4	15 01	— 16 11	Balance	6.33576	224 02	+ 1 05

*Saturne.*

10	13 14,2	17 32	— 22 16	Ophiuchus	10.84226	266 56	+ 1 06
20	12 39,5	17 37	— 22 19	Ophiuchus	10.92986	267 12	+ 1 06
30	12 05,0	17 41	— 22 23	Sagittaire	10.99428	267 30	+ 1 05

*Uranus.*

10	4 59,1	9 16	+ 16 35	Cancer	18.41121	133 12	+ 0 40
20	4 20,0	9 16	+ 16 35	Cancer	18.23963	133 20	+ 0 40
30	3 40,6	9 16	+ 16 36	Cancer	18.07372	133 28	+ 0 40

*Neptune.*

10	9 55,6	14 13	— 11 35	Vierge	31.29786	214 36	+ 1 46
20	9 17,7	14 15	— 11 42	Vierge	31.24541	214 40	+ 1 46
30	8 39,7	14 16	— 11 48	Vierge	31.16611	214 43	+ 1 46

Décembre 1958

Léopoldville

Date	Passage au méridien T. U.	Ascension droite à Oh T. U.	Déclinaison à Oh T. U.	Constellation	Distance Terre en U. A.	Longi- tude héliocentrique	Latitude héliocentrique
------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------

*Mercure.*

	h min	h min	° ′			° ′	° ′
10	10 48,8	17 07	— 21 21	Ophiuchus	0.67813	76 39	+3 23
20	9 37,6	16 33	— 18 59	Ophiuchus	0.80593	136 30	+7 00
30	9 24,8	16 58	— 20 45	Ophiuchus	1.02409	182 25	+5 00

*Vénus.*

10	11 22,1	17 36	— 23 46	Ophiuchus	1.69475	273 53	—1 02
20	11 37,7	18 31	— 21 04	Sagittaire	1.68047	289 42	—1 52
30	11 52,9	19 25	— 23 08	Sagittaire	1.66241	305 31	—2 34

*Mars.*

10	20 39,5	2 58	+ 18 22	Bélier	0.57818	66 22	+0 33
20	19 57,5	2 54	+ 18 24	Bélier	0.64047	71 37	+0 42
30	19 20,8	2 57	+ 18 44	Bélier	0.71425	76 46	+0 51

*Jupiter.*

10	8 54,5	15 10	— 16 45	Balance	6.26771	224 48	+1 04
20	8 23,3	15 18	— 17 17	Balance	6.17976	225 31	+1 04
30	7 51,8	15 26	— 17 46	Balance	6.07353	226 20	+1 03

*Saturne.*

10	11 30,6	17 46	— 22 26	Sagittaire	11.03403	267 48	+1 04
20	10 56,4	17 52	— 22 28	Sagittaire	11.04796	268 07	+1 04
30	10 22,1	17 57	— 22 29	Sagittaire	11.03579	268 25	+1 03

*Uranus.*

10	3 00,8	9 16	+ 16 38	Cancer	17.91853	133 35	+0 40
20	2 20,7	9 15	+ 16 42	Cancer	17.77922	133 43	+0 40
30	1 40,3	9 14	+ 16 47	Cancer	17.66042	133 50	+0 40

*Neptune.*

10	8 01,6	14 17	— 11 54	Vierge	31.06198	214 47	+1 46
20	7 23,3	14 18	— 11 59	Balance	30.93576	214 50	+1 46
30	6 45,0	14 19	— 12 03	Balance	30.79119	214 54	+1 46

## 6. PASSAGE DES PLANÈTES AU MÉRIDIEN



*Passage des planètes au méridien à Léopoldville (T. U.) 1958.*

Dates		Mercure	Vénus	Mars	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
		h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min
JANVIER	1	10 01,5	13 26,4	8 35,1	6 05,3	9 31,2	1 11,7	6 28,1
	10	9 27,7	12 51,3	8 26,3	5 33,9	9 00,1	0 34,9	5 53,3
	20	9 29,1	11 57,4	8 17,2	4 58,1	8 25,3	23 53,9	5 14,4
	30	9 47,9	a0 53,5	8 08,6	4 21,3	7 50,1	23 12,9	4 35,4
FÉVRIER	10	10 13,2	9 48,4	7 59,5	3 39,6	7 10,9	22 23,6	3 52,2
	20	10 40,3	9 05,1	7 51,5	3 00,3	6 34,8	21 42,6	3 12,6
	28	11 03,3	8 41,7	7 45,0	2 28,1	6 05,5	21 08,9	2 40,9
MARS	10	11 33,5	8 23,5	7 36,7	1 46,8	5 28,3	20 29,3	2 01,0
	20	12 01,0	8 13,7	7 28,2	1 04,4	4 50,4	19 48,9	1 21,0
	30	12 08,8	8 09,0	7 19,1	0 21,2	4 11,8	19 08,9	0 40,8
AVRIL	10	11 33,2	8 07,3	7 08,5	23 33,0	3 28,6	18 25,2	23 56,5
	20	10 32,8	8 07,4	6 58,2	22 44,5	2 48,5	17 45,9	23 16,2
	30	9 43,8	8 08,4	6 47,4	22 00,5	2 07,8	17 07,0	22 31,8
MAI	10	9 20,9	8 10,1	6 36,0	21 16,9	1 26,6	16 28,4	21 51,4
	20	9 19,4	8 12,6	6 24,1	20 34,0	0 44,8	15 50,2	21 11,2
	30	9 35,4	8 17,0	6 11,7	19 52,0	0 02,6	15 12,2	20 31,0
JUIN	10	10 15,3	8 21,3	5 57,5	19 07,0	23 16,0	14 30,8	19 47,0
	20	11 09,5	8 27,9	5 44,2	18 27,3	22 29,3	13 53,4	19 07,1
	30	12 01,4	8 36,4	5 30,4	17 48,6	21 46,9	13 16,2	18 27,4
JUILLET	10	12 35,5	8 46,7	5 16,1	17 11,1	21 04,8	12 39,3	17 47,9
	20	12 50,8	8 58,5	5 01,2	16 34,5	20 23,1	12 02,3	17 08,6
	30	12 47,2	9 11,1	4 45,5	15 58,9	19 41,9	11 25,4	16 29,5
AOÛT	10	12 16,2	9 25,0	4 27,0	15 20,7	18 57,3	10 44,9	15 46,7
	20	11 17,5	9 36,9	4 08,7	14 46,8	18 17,4	10 08,0	15 08,0
	30	10 12,6	9 47,4	3 48,4	14 13,6	17 38,2	9 31,1	14 29,5
SEPTEMBRE	10	9 49,2	9 57,2	3 23,1	13 37,7	16 55,8	8 50,3	13 47,4
	20	10 08,9	10 04,7	2 56,5	13 05,6	16 18,1	8 13,1	13 09,2
	30	10 36,4	10 11,3	2 25,4	12 33,9	15 40,9	7 35,6	12 31,1
OCTOBRE	10	11 00,2	10 17,7	1 49,0	12 02,6	15 04,4	6 57,9	11 53,1
	20	11 21,2	10 24,4	1 06,4	11 31,6	14 28,4	6 19,9	11 15,2
	30	11 41,5	10 32,0	0 18,0	11 00,7	13 52,8	5 41,6	10 37,3
NOVEMBRE	10	12 03,2	10 42,3	23 19,5	10 16,9	13 14,2	4 59,1	9 55,6
	20	12 17,1	10 53,8	22 19,4	9 56,2	12 39,5	4 20,0	9 17,7
	30	12 04,3	11 07,1	21 27,2	9 25,4	12 05,0	3 40,6	8 39,7
DÉCEMBRE	10	10 48,8	11 22,1	20 39,5	8 54,5	11 30,6	3 00,8	8 01,6
	20	9 37,6	11 37,7	19 57,5	8 23,3	10 56,4	2 20,7	7 23,3
	30	9 24,8	11 52,9	19 20,8	7 51,8	10 22,1	1 40,3	6 45,0

*Passage des planètes au méridien à Stanleyville (T. U.) 1958.*

Dates		Mercure	Vénus	Mars	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
		h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min
JANVIER	1	9 22,1	12 46,8	7 55,5	5 25,8	8 51,7	0 32,2	5 48,6
	10	8 48,1	12 11,8	7 46,7	4 54,4	8 20,6	23 55,4	5 13,8
	20	8 49,4	11 18,0	7 37,6	3 18,6	7 45,8	23 14,4	4 34,9
	30	9 07,0	10 14,1	7 29,0	3 41,8	7 10,6	22 33,4	3 55,9
FÉVRIER	10	9 33,6	9 08,9	7 19,9	3 00,1	6 31,4	21 44,1	3 12,7
	20	10 0,6	8 25,6	7 11,9	2 20,8	5 55,3	21 03,1	2 33,1
	28	10 23,6	8 02,2	7 05,4	1 48,6	5 26,0	20 30,4	2 01,1
MARS	10	10 53,8	7 43,9	6 57,1	1 07,3	4 18,8	19 49,8	1 21,5
	20	11 21,4	7 34,1	6 48,6	0 24,9	4 10,9	19 09,1	0 41,5
	30	11 29,2	7 29,4	6 39,5	23 41,7	3 32,3	18 29,4	0 01,3
AVRIL	10	10 53,6	7 27,7	6 28,9	22 53,5	2 49,1	17 45,7	23 17,0
	20	9 53,3	7 27,8	6 18,6	22 05,0	2 09,0	17 06,4	22 36,7
	30	9 04,2	7 28,8	6 07,8	21 21,0	1 28,3	16 27,5	21 52,3
MAI	10	8 11,3	7 30,5	5 56,4	20 37,4	0 47,1	15 48,9	21 11,9
	20	8 39,8	7 33,0	5 41,5	19 54,5	0 05,3	15 10,7	20 31,7
	30	8 55,4	7 36,4	5 32,1	19 12,5	23 23,1	14 32,7	19 51,5
JUN	10	9 35,6	7 41,7	5 17,9	18 27,5	22 36,5	13 51,3	19 07,5
	20	10 29,7	7 48,3	5 04,6	17 47,8	21 19,8	13 13,9	18 31,6
	30	11 21,6	7 56,8	4 50,8	17 09,1	21 07,4	12 36,7	17 17,9
JUILLET	10	11 55,9	8 07,0	4 36,5	16 31,6	20 25,3	11 59,7	17 08,1
	20	12 11,2	8 18,8	4 21,6	15 55,0	19 43,6	11 22,8	16 29,1
	30	12 07,6	8 31,4	4 05,9	15 19,4	19 02,1	10 45,9	15 50,0
AoÛT	10	11 36,7	8 45,3	3 47,4	14 41,2	18 17,8	10 05,1	15 07,2
	20	10 38,1	8 57,2	3 29,2	14 07,3	17 37,9	9 28,5	11 28,5
	30	9 33,2	9 07,8	3 08,9	13 34,1	16 58,7	8 54,6	13 50,0
SEPTEMBRE	10	9 09,6	9 17,6	2 43,6	12 58,2	16 16,3	8 10,8	13 07,9
	20	9 29,2	9 25,1	2 16,9	12 26,0	15 28,6	7 33,6	12 29,7
	30	9 56,7	9 31,7	1 45,9	11 54,3	15 01,4	6 56,1	11 54,6
OCTOBRE	10	10 20,6	9 38,1	1 09,5	11 23,0	14 24,9	6 18,4	11 13,6
	20	10 41,6	9 44,8	0 26,9	10 52,0	13 48,9	5 40,4	10 35,7
	30	11 01,8	9 52,4	23 38,5	10 24,1	13 13,3	5 02,1	9 57,8
NOVEMBRE	10	11 23,5	10 02,7	22 40,0	9 47,3	12 34,7	4 19,6	9 16,1
	20	11 37,5	10 14,1	21 39,9	9 16,6	12 00,0	3 40,5	8 38,2
	30	11 24,8	10 27,4	20 47,7	8 45,8	11 25,5	3 01,1	8 00,2
DÉCEMBRE	10	10 09,5	10 42,4	20 00,0	8 14,9	10 51,1	2 21,3	7 22,1
	20	8 58,1	10 58,0	19 18,0	7 43,7	10 16,9	1 41,2	6 43,8
	30	8 45,2	11 13,2	18 41,3	7 12,2	9 42,6	1 00,8	6 05,5

*Passage des planètes au méridien à Élisabethville (T.U.) 1958.*

Dates		Mercure	Vénus	Mars	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
		h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min
JANVIER	1	9 12,9	12 37,6	7 46,3	5 16,6	8 42,5	0 23,0	5 39,4
	10	8 38,9	12 02,7	7 37,5	4 45,2	8 11,4	23 46,2	5 04,6
	20	8 40,2	11 08,8	7 28,4	4 09,4	7 36,6	23 05,2	4 25,7
	30	8 57,7	10 04,9	7 19,8	3 32,6	7 01,4	22 24,2	3 46,7
FÉVRIER	10	9 24,3	9 05,0	7 10,7	2 47,0	6 22,2	21 34,9	3 03,5
	20	9 51,4	8 16,4	7 02,7	2 11,6	5 46,1	20 53,9	2 23,9
	28	10 14,4	7 53,0	6 56,2	1 39,4	5 16,8	20 21,2	1 52,2
MARS	10	10 44,6	7 34,7	6 47,9	0 58,1	4 39,6	19 40,6	1 12,3
	20	11 12,1	7 24,8	6 39,4	0 15,7	4 01,7	19 00,2	0 32,3
	30	11 20,0	7 20,2	6 30,3	23 36,9	3 23,1	18 20,2	23 52,1
AVRIL	10	10 44,6	7 18,5	6 19,7	22 44,3	2 39,9	17 36,5	23 07,8
	20	9 44,2	7 18,5	6 09,4	24 55,8	1 59,8	16 57,2	22 27,5
	30	8 55,0	7 19,6	5 58,6	21 11,8	1 19,1	16 18,3	21 43,1
MAI	10	8 32,1	7 21,3	5 47,2	20 28,2	0 37,9	15 39,7	21 02,7
	20	8 30,5	7 23,8	5 35,3	19 45,3	23 56,1	15 01,5	20 22,5
	20	8 46,5	7 27,2	5 22,9	19 03,3	23 13,9	11 23,5	19 42,3
JUIN	10	9 26,3	7 32,4	5 08,7	18 18,3	22 27,3	13 42,1	18 58,3
	20	10 20,5	7 39,0	4 55,4	17 38,5	21 40,6	13 04,7	18 18,4
	30	11 12,1	7 47,5	4 41,6	16 59,9	21 02,4	12 27,5	17 38,7
JUILLET	10	11 46,6	7 57,8	4 27,3	16 22,4	20 16,1	11 50,5	16 59,2
	20	12 01,9	8 09,6	4 12,4	15 45,8	19 34,4	11 13,6	16 19,9
	30	11 58,4	8 22,2	3 56,7	15 10,2	18 53,2	10 36,7	15 40,8
AOÛT	10	11 27,5	8 36,1	3 38,2	14 32,0	18 08,6	9 56,2	14 58,0
	20	10 28,9	8 48,0	3 19,9	13 58,1	17 28,7	9 19,3	14 19,3
	30	9 24,0	8 58,5	2 59,7	13 24,9	16 49,5	8 42,4	13 40,8
SEPTEMBRE	10	9 00,3	9 08,3	2 34,4	12 48,9	16 07,4	8 01,6	12 58,7
	20	9 20,0	9 15,8	2 07,7	12 16,8	15 29,4	7 24,4	12 20,5
	30	9 47,5	9 22,4	1 36,7	11 45,1	14 52,2	6 46,9	11 42,4
OCTOBRE	10	10 11,3	9 28,8	1 00,3	11 13,8	14 15,7	6 09,2	11 04,4
	20	10 32,3	9 35,5	0 17,8	10 42,8	13 39,7	5 31,2	10 26,5
	30	10 52,5	9 43,1	23 29,3	10 11,9	13 04,1	4 52,9	9 48,6
NOVEMBRE	10	11 14,3	9 53,4	22 30,8	9 38,1	12 25,5	4 10,4	9 06,9
	20	11 28,2	10 04,9	21 20,7	9 07,4	11 50,8	3 31,3	8 29,0
	30	11 15,6	10 18,2	20 38,5	8 36,6	11 16,3	2 51,9	7 51,0
DÉCEMBRE	10	10 00,3	10 33,2	19 50,8	8 05,7	10 41,9	2 12,1	7 12,9
	20	8 48,9	10 48,8	19 08,8	7 34,5	10 07,7	1 32,0	6 34,6
	30	8 36,0	11 04,0	18 32,1	7 03,0	9 33,4	0 51,6	5 56,3



*Passage des planètes au méridien à Usumbura (T. U.) 1958.*

Dates		Mercure	Vénus	Mars	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
		h min	h min	h min	h min	h min	h miq	h min
JANVIER	1	9 05,4	12 30,1	7 38,8	5 09,1	8 35,0	0 15,5	5 31,9
	10	8 31,4	11 55,2	7 30,0	4 37,7	8 03,9	23 38,7	4 57,1
	20	8 32,7	11 01,3	7 20,9	4 01,9	7 29,1	22 57,7	4 18,2
	30	8 50,2	9 57,4	7 12,2	3 25,1	6 53,9	22 16,7	3 39,2
FÉVRIER	10	9 16,8	8 52,2	7 03,1	2 43,4	6 14,7	21 27,4	2 56,0
	20	9 43,9	8 08,9	6 55,1	2 03,1	5 38,6	20 46,4	2 16,4
	28	10 07,4	7 45,5	6 48,6	1 31,9	5 09,3	20 13,7	1 44,7
MARS	10	10 37,0	7 27,2	6 40,3	0 50,6	4 32,1	19 33,1	1 04,8
	20	11 04,6	7 17,3	6 31,9	0 08,2	3 54,2	18 52,7	0 24,8
	30	11 12,5	7 12,7	6 22,8	23 25,0	3 15,6	18 12,7	23 44,6
AVRIL	10	10 37,1	7 11,0	6 12,2	22 36,8	2 32,4	17 29,0	23 00,3
	20	9 36,7	7 11,1	6 01,9	21 48,3	1 52,3	16 49,7	22 20,0
	30	8 47,5	7 12,1	5 51,1	21 04,3	1 11,6	16 10,8	21 35,6
MAI	10	8 24,6	7 13,8	5 39,7	20 20,7	0 30,4	15 32,2	20 55,2
	20	8 23,0	7 26,3	5 27,8	19 37,8	23 48,6	14 54,0	20 15,0
	30	8 39,0	7 19,6	5 15,4	18 55,8	23 06,4	14 16,0	19 34,8
JUIN	10	9 18,8	7 24,9	5 01,2	18 10,8	22 19,8	13 34,6	18 50,8
	20	10 12,9	7 31,5	4 47,9	17 31,1	21 33,1	12 57,2	18 10,9
	30	11 00,3	7 40,0	4 34,1	16 52,4	20 50,7	12 20,0	17 35,2
JUILLET	10	11 39,1	7 50,3	4 19,8	16 12,3	20 08,6	11 43,0	16 51,7
	20	11 54,4	8 02,1	4 04,9	15 38,3	19 26,9	11 06,1	16 09,8
	30	11 50,9	8 14,7	3 49,2	15 02,7	18 45,7	10 29,2	15 33,3
AOÛT	10	11 20,0	8 28,6	3 30,7	14 24,5	18 01,1	9 48,7	14 50,5
	20	10 21,4	8 40,5	3 12,4	13 50,6	17 21,2	9 11,8	14 11,8
	30	9 16,5	8 51,0	2 52,2	13 17,3	16 42,0	8 34,9	13 33,3
SEPTEMBRE	10	8 52,8	9 00,8	2 26,9	12 41,4	15 59,6	7 54,1	12 51,2
	20	9 12,5	9 08,3	2 00,2	12 09,3	15 21,9	7 16,9	12 13,0
	30	9 40,0	9 14,9	1 29,2	11 37,6	14 44,7	6 39,4	11 34,9
OCTOBRE	10	10 03,8	9 21,3	0 52,8	11 06,3	14 08,2	6 01,7	10 56,9
	20	10 24,8	9 28,0	0 10,3	10 35,3	13 32,2	5 23,7	10 19,0
	30	10 45,0	9 35,6	23 21,8	10 04,4	12 56,6	4 45,4	9 41,1
NOVEMBRE	10	11 06,7	9 45,9	22 23,3	9 30,6	12 18,0	4 02,9	8 59,4
	20	11 20,7	9 57,4	21 23,2	8 59,9	11 43,3	3 23,8	8 21,5
	30	11 08,1	10 10,7	20 31,0	8 29,1	11 08,8	2 44,4	7 43,5
DÉCEMBRE	10	9 52,9	10 25,7	19 43,3	7 58,2	10 34,4	2 04,6	7 5,4
	20	8 41,4	10 41,3	19 01,3	7 27,0	10 00,2	1 24,5	6 27,1
	30	8 28,4	10 56,5	18 24,6	6 55,5	9 25,9	0 44,1	5 48,8

*Tableau donnant de 5 en 5 jours l'heure sidérale (ce qui correspond à l'ascension droite des astres à leur passage au méridien) pour toutes les heures de la nuit (heure locale) 1958.*

Dates avant minuit		18 h	19 h	20 h	21 h	22 h	23 h	minuit 0 heure		1 h	2h	3 h	4 h	5 h	6 h	Dates après minuit	
Décembre	31	0,40	1,40	2,41	3,41	4,41	5,41	6,41	7,41	8,41	9,41	10,41	11,42	12,42	13,01	1	Janvier
Janvier	5	0,59	1,59	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,01	13,01	13,21	6	»
»	10	1,19	2,19	3,20	4,20	5,20	6,20	7,20	8,20	9,20	10,20	11,20	12,21	13,21	13,41	11	»
»	15	1,39	2,39	3,40	4,40	5,40	6,40	7,40	8,40	9,40	10,40	11,40	12,41	13,41	14,00	16	»
»	20	1,58	2,58	3,59	4,59	5,59	6,59	7,59	8,59	9,59	10,59	11,59	13,00	14,00	14,20	21	»
»	25	2,18	3,18	4,19	5,19	6,19	7,19	8,19	9,19	10,19	11,19	12,19	13,20	14,20	14,40	26	»
»	30	2,38	3,38	4,39	5,39	6,39	7,39	8,39	9,39	10,39	11,39	12,39	13,40	14,40	15,00	31	»
Février	4	2,58	3,58	4,59	5,59	6,59	7,59	8,59	9,59	10,59	11,59	12,59	14,00	15,00	15,19	5	Février
»	9	3,17	4,17	5,18	6,18	7,18	8,18	9,18	10,18	11,18	12,18	13,18	14,19	15,19	15,39	10	»
»	14	3,37	4,37	5,38	6,38	7,38	8,38	9,38	10,38	11,38	12,38	13,38	14,39	15,39	15,59	15	»
»	19	3,57	4,57	5,58	6,58	7,58	8,58	9,58	10,58	11,58	12,58	13,58	14,59	15,59	16,18	20	»
»	24	4,16	5,16	6,17	7,17	8,17	9,17	10,17	11,17	12,17	13,17	14,17	15,18	16,18	16,38	25	»
Mars	1	4,36	5,36	6,37	7,37	8,37	9,37	10,37	11,37	12,37	13,37	14,37	15,38	16,38	16,58	2	Mars
»	6	4,56	5,56	6,57	7,57	8,57	9,57	10,57	11,57	12,57	13,57	14,57	15,58	16,58	17,18	7	»
»	11	5,16	6,16	7,17	8,17	9,17	10,17	11,17	12,17	13,17	14,17	15,17	16,18	17,18	17,37	12	»
»	16	5,35	6,35	7,36	8,36	9,36	10,36	11,36	12,36	13,36	14,36	15,36	16,37	17,37	17,57	17	»
»	21	5,55	6,55	7,56	8,56	9,56	10,56	11,56	12,56	13,56	14,56	15,56	16,57	17,57	18,17	22	»
»	26	6,15	7,15	8,16	9,16	10,16	11,16	12,16	13,16	14,16	15,16	16,16	17,17	18,17	18,36	27	»
»	31	6,34	7,34	8,35	9,35	10,35	11,35	12,35	13,35	14,35	15,35	16,35	17,36	18,36	18,56	1	Avril
Avril	5	6,54	7,54	8,55	9,55	10,55	11,55	12,55	13,55	14,55	15,55	16,55	17,56	18,56	19,16	6	Avril
»	10	7,14	8,14	9,15	10,15	11,15	12,15	13,15	14,15	15,15	16,15	17,15	18,16	19,16	19,35	11	»
»	15	7,34	8,34	9,35	10,35	11,35	12,35	13,35	14,35	15,35	16,35	17,35	18,35	19,35	19,55	16	»
»	20	7,53	8,53	9,54	10,54	11,54	12,54	13,54	14,54	15,54	16,54	17,54	18,55	19,55	20,15	21	»
»	25	8,13	9,13	10,14	11,14	12,14	13,14	14,14	15,14	16,14	17,14	18,14	19,15	20,15	20,35	26	»
»	30	8,33	9,33	10,34	11,34	12,34	13,34	14,34	15,34	16,34	17,34	18,34	19,35	20,35	20,55	1	Mai

*Tableau donnant de 5 en 5 jours l'heure sidérale (ce qui correspond à l'ascension droite des astres à leur passage au méridien) pour toutes les heures de la nuit (heure locale) 1958.*

Dates avant minuit		18 h	19 h	20 h	21 h	22 h	23 h	minuit 0 heure		1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	6 h	Dates après minuit	
Maï	5	8,52	9,52	10,53	11,53	12,53	13,53	14,53	15,33	16,33	17,53	18,53	19,51	20,54		Maï	6
"	10	9,12	10,12	11,13	12,13	13,13	14,13	15,13	16,13	17,13	18,13	19,13	20,14	21,14		"	11
"	15	9,32	10,32	11,33	12,33	13,33	14,33	15,33	16,33	17,33	18,33	19,33	20,31	21,34		"	16
"	20	9,52	10,52	11,53	12,53	13,53	14,53	15,53	16,53	17,53	18,53	19,53	20,54	21,51		"	21
"	25	10,12	11,12	12,13	13,13	14,13	15,13	16,13	17,13	18,13	19,13	20,13	21,11	22,14		"	26
"	30	10,31	11,31	12,32	13,32	14,32	15,32	16,32	17,32	18,32	19,32	20,32	21,33	22,33		"	31
Juin	4	10,51	11,51	12,52	13,52	14,52	15,52	16,52	17,52	18,52	19,52	20,52	21,53	22,53		Juin	5
"	9	11,10	12,10	13,11	14,11	15,11	16,11	17,11	18,11	19,11	20,11	21,11	22,12	23,12		"	10
"	14	11,30	12,30	13,31	14,31	15,31	16,31	17,31	18,31	19,31	20,31	21,31	22,32	23,32		"	15
"	19	11,50	12,50	13,51	14,51	15,51	16,51	17,51	18,51	19,51	20,51	21,51	22,52	23,52		"	20
"	24	12,10	13,10	14,11	15,11	16,11	17,11	18,11	19,11	20,11	21,11	22,11	23,12	0,12		"	25
"	29	12,29	13,29	14,30	15,30	16,30	17,30	18,30	19,30	20,30	21,30	22,30	23,31	0,31		"	30
Juillet	4	12,49	13,49	14,50	15,50	16,50	17,50	18,50	19,50	20,50	21,50	22,50	23,51	0,51		Juillet	5
"	9	13,09	14,09	15,10	16,10	17,10	18,10	19,10	20,10	21,10	22,10	23,10	0,11	1,11		"	10
"	14	13,28	14,28	15,29	16,29	17,29	18,29	19,29	20,29	21,29	22,29	23,29	0,30	1,30		"	15
"	19	13,48	14,48	15,49	16,49	17,49	18,49	19,49	20,49	21,49	22,49	23,49	0,50	1,50		"	20
"	24	14,08	15,08	16,09	17,09	18,09	19,09	20,09	21,09	22,09	23,09	0,09	1,10	2,10		"	25
"	29	14,28	15,28	16,29	17,29	18,29	19,29	20,29	21,29	22,29	23,29	0,29	1,29	2,29		"	30
Août	3	14,47	15,47	16,48	17,48	18,48	19,48	20,48	21,48	22,48	23,48	0,48	1,49	2,49		Août	4
"	8	15,07	16,07	17,08	18,08	19,08	20,08	21,08	22,08	23,08	0,08	1,08	2,09	3,09		"	9
"	13	15,27	16,27	17,28	18,28	19,28	20,28	21,28	22,28	23,28	0,28	1,28	2,29	3,29		"	14
"	18	15,46	16,46	17,47	18,47	19,47	20,47	21,47	22,47	23,47	0,47	1,47	2,48	3,48		"	19
"	23	16,06	17,06	18,07	19,07	20,07	21,07	22,07	23,07	0,07	1,07	2,07	3,08	4,08		"	24
"	28	16,26	17,26	18,27	19,27	20,27	21,27	22,27	23,27	0,27	1,27	2,27	3,28	4,28		"	29

Dates avant minuit		18 h	19 h	20 h	21 h	22 h	23 h	minuit 0 heure	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	6 h	Dates après minuit	
Septembre	2	16,45	17,45	18,46	19,46	20,46	21,46	22,46	23,46	0,46	1,46	2,46	3,47	4,47	Septembre	3
"	7	17,05	18,05	19,06	20,06	21,06	22,06	23,06	0,06	1,06	2,06	3,06	4,07	5,07	"	8
"	12	17,25	18,25	19,26	20,26	21,26	22,26	23,26	0,26	1,26	2,26	3,26	4,27	5,27	"	13
"	17	17,45	18,45	19,46	20,46	21,46	22,46	23,46	0,46	1,46	2,46	3,46	4,47	5,47	"	18
"	22	18,04	19,04	20,05	21,05	22,05	23,05	0,05	1,05	2,05	3,05	4,05	5,06	6,07	"	23
"	27	18,24	19,24	20,25	21,25	22,25	23,25	0,25	1,25	2,25	3,25	4,25	5,26	6,26	"	28
Octobre	2	18,41	19,41	20,45	21,45	22,45	23,45	0,45	1,45	2,45	3,45	4,45	5,46	6,46	Octobre	3
"	7	19,03	20,03	21,04	22,04	23,04	0,04	1,04	2,04	3,04	4,04	5,04	6,05	7,05	"	8
"	12	19,23	20,23	21,24	22,24	23,24	0,24	1,24	2,24	3,24	4,24	5,24	6,25	7,25	"	13
"	17	19,43	20,43	21,44	22,44	23,44	0,44	1,44	2,44	3,44	4,44	5,44	6,45	7,45	"	18
"	22	20,03	21,03	22,04	23,04	0,04	1,04	2,04	3,04	4,04	5,04	6,04	7,05	8,05	"	23
"	27	20,22	21,22	22,23	23,23	0,23	1,23	2,23	3,23	4,23	5,23	6,23	7,24	8,24	"	28
Novembre	1	20,42	21,42	22,43	23,43	0,43	1,43	2,43	3,43	4,43	5,43	6,43	7,44	8,44	Novembre	2
"	6	21,02	22,02	23,03	0,03	1,03	2,03	3,03	4,03	5,03	6,03	7,03	8,04	9,04	"	7
"	11	21,21	22,21	23,22	0,22	1,22	2,22	3,22	4,22	5,22	6,22	7,22	8,23	9,23	"	12
"	16	21,41	22,41	23,42	0,42	1,42	2,42	3,42	4,42	5,42	6,42	7,42	8,43	9,43	"	17
"	21	22,01	23,01	0,02	1,02	2,02	3,02	4,02	5,02	6,02	7,02	8,02	9,03	10,03	"	22
"	26	22,21	23,21	0,22	1,22	2,22	3,22	4,22	5,22	6,22	7,22	8,22	9,23	10,23	"	27
Décembre	1	22,40	23,40	0,41	1,41	2,41	3,41	4,41	5,41	6,41	7,41	8,41	9,42	10,42	Décembre	2
"	6	23,00	0,00	1,01	2,01	3,01	4,01	5,01	6,01	7,01	8,01	9,01	10,02	11,02	"	7
"	11	23,20	0,20	1,21	2,21	3,21	4,21	5,21	6,21	7,21	8,21	9,21	10,22	11,22	"	12
"	16	23,39	0,39	1,40	2,40	3,40	4,40	5,40	6,40	7,40	8,40	9,40	10,41	11,41	"	17
"	21	23,59	0,59	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,01	12,01	"	22
"	26	0,19	1,19	2,20	3,20	4,20	5,20	6,20	7,20	8,20	9,20	10,20	11,21	12,21	"	27
"	31	0,39	1,39	2,40	3,40	4,40	5,40	6,40	7,40	8,40	9,40	10,40	11,41	12,41	Janvier	1

*Dates de passage des constellations au méridien et de visibilité au-dessus de l'horizon.*

Pour chaque heure avant 0 heure : ajouter 15 jours à la date donnée dans le tableau ci-dessous  
 Pour chaque heure après 0 heure : soustraire 15 jours à la date donnée dans le tableau ci-dessous

Constellation	Étendue de la constellation en déclinaison + vers le nord — vers le sud	Dates entre lesquelles la constellation passera au méridien à 0 heure locale	Date approximative du passage du centre de la constellation au méridien à 0 heure	Dates entre lesquelles la constellation sera entièrement visible au-dessus de l'horizon pendant toute la nuit (de 18 h à 6 h) heure locale
Abeille	- 64° à - 76°	12 mars au 18 avril	30 mars	19 janvier au 10 juin
Aigle	+ 17° à - 12°	27 juin au 1 août	15 juillet	3 mai au 25 septembre
Andromède	+ 17° à + 56°	5 septembre au 31 octobre	3 octobre	2 août au 4 décembre
Atelier du sculpteur	- 25° à - 40°	6 septembre au 17 octobre	26 septembre	19 juillet au 5 décembre
Autel	- 46° à - 67°	30 mai au 23 juin	11 juin	25 mars au 28 août
Balance	0° à - 29°	27 avril au 22 mai	9 mai	22 février au 26 juillet
Balaïne	+ 10° à - 25°	19 septembre au 11 novembre	16 octobre	13 août au 18 décembre
Bélier	+ 10° à + 31°	18 octobre au 13 novembre	31 octobre	15 août au 15 janvier
Boussole	- 18° à - 37°	27 janvier au 12 février	4 février	15 novembre au 25 avril
Bouvier	+ 8° à + 56°	15 avril au 19 mai	2 mai	19 février au 14 juillet
Burin	- 27° à - 49°	26 novembre au 7 décembre	1 décembre	8 septembre au 23 février
Caméléon	- 75° à - 82°	16 janvier au 17 avril	2 mars	18 janvier au 16 avril
Cancer	+ 7° à + 33°	18 janvier au 10 février	30 janvier	19 novembre au 18 avril
Capricorne	- 9° à - 28°	23 juillet au 20 août	6 août	22 mai au 21 octobre
Carène	- 51° à - 76°	22 décembre au 12 mars	31 janvier	14 décembre au 21 mars
Cassiopée	+ 45° à + 77°	5 septembre au 14 novembre	10 octobre	16 août au 4 décembre
Centaur	- 30° à - 64°	8 mars au 7 mai	7 avril	7 février au 6 juin
Céphée	+ 53° à + 87°	23 juillet au 8 décembre	30 septembre	9 septembre au 21 octobre
Petit cheval	+ 2° à + 12°	6 août au 12 août	9 août	14 mai au 5 novembre
Chevallet du peintre	- 43° à - 64°	29 novembre au 3 janvier	17 décembre	6 octobre au 27 février
Chevelure de Bérénice	+ 14° à + 34°	21 mars au 15 avril	3 avril	16 janvier au 19 juin
Grand chien	- 11° à - 33°	23 décembre au 11 janvier	2 janvier	14 octobre au 23 mars

*Date de passage des constellations au méridien.*

Constellation	Étendue de la constellation en déclinaison + vers le nord — vers le sud	Dates entre lesquelles la constellation passera au méridien à 0 heure locale	Date approximative du passage du centre de la constellation au méridien à 0 heure	Dates entre lesquelles la constellation sera entièrement visible au-dessus de l'horizon pendant toute la nuit (de 18 h à 6 h) heure locale
Petit chien	0° à + 13°	6 janvier au 22 janvier	14 janvier	25 octobre au 6 avril
Cocher	+ 28° à + 56°	1 décembre au 12 janvier	22 décembre	15 octobre au 28 février
Colombe	- 27° à - 43°	6 décembre au 1 janvier	19 décembre	3 octobre au 5 mars
Compas	- 55° à - 71°	15 avril au 13 mai	29 avril	12 février au 14 juillet
Corbeau	- 11° à - 25°	21 mars au 6 avril	29 mars	6 janvier au 19 juin
Coupe	- 6° à - 24°	5 mars au 20 mars	13 mars	21 décembre au 3 juin
Couronne australe	- 37° à - 46°	19 juin au 11 juillet	1 juillet	12 avril au 17 septembre
Couronne boréale	+ 26° à + 40°	11 mai au 28 mai	20 mai	27 février au 9 août
Croix du sud	- 54° à - 65°	20 mars au 4 avril	28 mars	4 janvier au 18 juin
Cygne	+ 26° à + 56°	8 juillet au 22 août	31 juillet	24 mai au 6 octobre
Dauphin	+ 4° à + 19°	25 juillet au 8 août	1 août	10 mai au 23 octobre
Dorade	- 50° à - 75°	19 novembre au 30 décembre	10 décembre	1 octobre au 16 février
Dragon	+ 47° à + 82°	10 février au 7 août	10 mai	9 mai au 10 mai
Écu de Sobieski	- 3° à - 17°	27 juin au 6 juillet	1 juillet	7 avril au 25 septembre
Eridan	+ 2° à - 61°	12 octobre au 8 décembre	9 novembre	9 septembre au 9 janvier
Flèche	+ 15° à + 20°	6 juillet au 28 juillet	17 juillet	28 avril au 4 octobre
Fourneau	- 23° à - 40°	17 octobre au 18 novembre	2 novembre	20 août au 14 janvier
Gémeaux	+ 10° à + 36°	20 décembre au 21 janvier	5 janvier	24 octobre au 20 mars
Girafe	+ 51° à + 89°	9 novembre au 21 janvier	15 décembre	24 octobre au 6 février
Grue	- 35° à - 59°	12 août au 12 septembre	27 août	14 juin au 10 novembre
Hercule	+ 5° à + 51°	19 mai au 6 juillet	12 juin	7 avril au 17 août
Horloge	- 45° à - 60°	24 octobre au 26 novembre	10 novembre	28 août au 21 janvier
Hydre femelle	+ 10° à - 28°	24 janvier au 8 mai	16 mars	7 février au 22 avril
Hydre mâle	- 61° à - 81°	22 septembre au 30 novembre	26 octobre	1 septembre au 21 décembre

## Dates de passage des constellations au méridien.

Constellation	Étendue de la constellation en déclinaison + vers le nord — vers le sud	Dates entre lesquelles la constellation passera au méridien à 0 heure locale	Date approximative du passage du centre de la constellation au méridien à 0 heure	Dates entre lesquelles la constellation sera entièrement visible au-dessus de l'horizon pendant toute la nuit (de 18 h à 6 h) heure locale
Indien	— 46° à — 74°	30 juillet au 7 août	3 août	8 mai au 28 octobre
Léoniers (chiens de chasse)	— 28° à — 52°	23 mars au 23 avril	7 avril	25 janvier au 21 juin
Lézard	— 35° à — 55°	21 août au 5 septembre	28 août	7 juin au 19 novembre
Licorne	— 12° à — 19°	20 décembre au 22 janvier	6 janvier	25 octobre au 18 mars
Lièvre	— 11° à — 25°	5 décembre au 24 décembre	15 décembre	25 septembre au 5 mars
Lion	+ 32° à — 5°	10 février au 21 mars	2 mars	22 décembre au 11 mai
Petit Lion	+ 24° à + 43°	10 février au 8 mars	23 février	9 décembre au 11 mai
Loup	— 27° à — 54°	26 avril au 24 mai	10 mai	23 février au 25 juillet
Lynx	+ 32° à — 62°	24 décembre au 15 février	20 janvier	18 novembre au 22 mars
Lyre	— 25° à + 47°	25 juin au 11 juillet	1 juillet	15 avril au 23 septembre
Machème Pneumatique	— 23° à — 40°	12 février au 8 mars	21 février	8 décembre au 13 mai
Microscope	— 29° à — 48°	28 juillet au 12 août	5 août	14 mai au 26 octobre
Octant	— 75° à — 90°	toute l'année au Congo belge.	toute l'année au Congo belge.	jamais en entier au Congo belge, en partie toute l'année.
Oiseau de Paradis	— 66° à — 80°	17 avril au 23 juin	21 mai	25 mars au 16 juillet
Ophiuchus	— 48° à — 32°	22 mai au 22 juin	7 juin	24 mars au 20 août
Orion	— 23° à — 12°	1 décembre au 27 décembre	14 décembre	28 septembre au 28 février
Grande Ourse	+ 28° à — 74°	22 janvier au 29 avril	11 mars	29 janvier au 22 avril
Petite Ourse	— 66° à — 90°	toute l'année pour l'équateur et au Nord.	toute l'année pour l'équateur et au nord.	jamais pour le Congo belge.
Petite Ourse	Partie la plus au sud visible pour le Congo entier.	7 avril au 14 juin	11 mai	16 mars au 6 juillet
Paon	— 57° à — 75°	15 juin au 12 août	14 juillet	14 mai au 1 septembre

*Dates de passage des constellations au méridien.*

Constellation	Étendue de la constellation en déclinaison + vers le nord — vers le sud	Dates entre lesquelles la constellation passera au méridien à 0 heure locale	Date approximative du passage du centre de la constellation au méridien à 0 heure	Dates entre lesquelles la constellation sera <i>entièrement</i> visible au-dessus de l'horizon pendant toute la nuit (de 18 h à 6 h) heure locale.
Pégase	+ 2° à + 35°	8 août au 24 septembre	1 septembre	26 juin au 6 novembre
Persée	+ 51° à + 58°	13 octobre au 3 décembre	7 novembre	4 septembre au 10 janvier
Phénix	+ 40° à + 58°	11 septembre au 22 octobre	4 octobre	29 juillet au 10 décembre
Poissons	+ 33° à — 7°	3 septembre au 27 octobre	28 septembre	24 juillet au 2 décembre
Poisson austral	+ 25° à — 37°	12 août au 6 septembre	25 août	8 juin au 10 novembre
Poisson volant	+ 64° à — 75°	30 décembre au 5 février	18 janvier	8 novembre au 30 mars
Poupe	+ 11° à — 51°	22 décembre au 27 janvier	8 janvier	30 octobre au 22 mars
Règle	+ 42° à — 60°	13 mai au 30 mai	22 mai	2 mars au 11 août
Renard	+ 19° à + 29°	7 juillet au 13 août	25 juillet	15 mai au 4 octobre
Réticule	+ 53° à — 67°	9 novembre au 30 novembre	20 novembre	1 septembre au 7 février
Sagittaire	+ 16° à — 55°	17 juin au 28 juillet	8 juillet	29 avril au 15 septembre
Scorpion	+ 8° à — 46°	19 mai au 19 juin	4 juin	21 mars au 17 août
Serpent	+ 25° à — 16°	9 mai au 26 juin	2 juin	28 mars au 7 août
Sextant	+ 7° à — 11°	15 février au 4 mars	24 février	5 décembre au 14 mai
Table	+ 70° à — 85°	14 novembre au 16 janvier	15 décembre	19 octobre au 11 février
Taureau	+ 0° à + 31°	11 novembre au 20 décembre	1 décembre	21 septembre au 8 février
Télescope austral	+ 45° à — 57°	23 juin au 28 juillet	10 juillet	29 avril au 21 septembre
Toucan	+ 57° à — 76°	22 août au 12 octobre	17 septembre	14 juillet au 20 novembre
Triangle austral	+ 61° à — 71°	5 mai au 8 juin	22 mai	10 mars au 3 août
Triangle boréal	+ 25° à + 37°	13 octobre au 2 novembre	23 octobre	4 août au 10 janvier
Versau	+ 3° à — 25°	1 août au 19 septembre	25 août	21 juin au 30 octobre
Vierge	+ 15° à — 22°	16 mars au 2 mai	9 avril	3 février au 14 juin
Voiles	+ 37° à — 57°	21 janvier au 8 mars	13 février	11 décembre au 21 avril





## 7. DONNÉES CLIMATOLOGIQUES DU CONGO BELGE

d'après les observations de 1955.

*Légende aux données climatologiques.*

- SS : Durée de l'insolation en dixièmes d'heure.
- M : maxima absolutus
- m : minima absolutus
- $\bar{M}$  : moyennes des maxima
- $\bar{m}$  : moyennes des minima
- $\bar{J}$  : moyennes pendant les heures d'éclairement (de 0600 à 1800 h locales moyennes)
- $\bar{N}$  : moyennes pendant les heures d'obscurité (de 1800 à 0600 h locales moyennes)
- $\bar{D}$  : moyennes générales sur 24 heures.
- RR : quantités totales d'eau recueillie en millimètres.
- P : nombres de jours de pluie

LÉOPOLDVILLE 1955 Lat. 0449'S Long. 15°19'E Alt. 290 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres			Pression atmosphérique 900 mbs +					Mois
	SS		M	m	M̄	m̄	J̄	N̄	D̄	M	m	M̄	m̄	J̄	N̄	D̄	RR	P	M	m	M̄	m̄	
J	1307	33,5	19,4	29,3	21,8	25,8	23,5	24,5	100	44	96	62	78	90	84	176,6	13	84,6	72,0	80,9	75,1	78,0	J
F	1494	33,9	20,0	31,0	22,0	27,0	24,3	25,7	97	41	94	56	71	84	78	30,4	4	82,0	71,0	79,5	73,9	76,8	F
M	1364	34,0	19,2	31,1	22,0	26,9	23,7	25,3	100	42	96	56	74	89	82	159,2	19	81,4	71,0	78,9	73,3	76,5	M
A	1522	33,7	20,5	30,9	21,9	26,8	23,6	25,2	100	46	96	58	75	90	83	250,7	18	82,8	70,8	79,2	73,6	76,8	A
M	1562	34,1	20,1	30,6	21,8	26,7	23,6	25,2	100	43	97	59	76	91	84	225,0	17	82,5	72,4	80,8	75,6	78,5	M
J	1296	32,0	15,4	27,6	19,3	24,2	21,2	22,7	100	38	95	61	75	89	82	0	0	84,7	75,3	82,4	77,6	80,1	J
J	748	31,8	16,0	26,4	18,5	23,3	20,6	21,9	98	47	92	60	72	85	78	0	0	85,7	75,2	82,7	78,2	80,6	J
A	1488	31,4	15,3	28,2	17,9	24,2	20,9	22,5	98	39	90	52	65	78	71	0	0	85,1	75,1	83,1	77,7	80,6	A
S	915	34,3	17,4	29,8	20,4	26,0	22,9	24,5	96	36	88	51	64	78	71	5,7	2	83,8	74,0	81,8	76,4	79,2	S
O	1075	35,0	19,3	30,4	21,8	26,7	23,6	25,1	98	38	88	55	70	85	77	140,5	9	83,1	72,7	80,9	75,3	78,3	O
N	1531	32,8	19,4	30,4	22,1	26,6	23,5	25,1	100	44	94	57	74	89	82	199,3	14	83,6	71,0	80,2	74,3	77,7	N
D	1415	33,3	19,5	29,4	21,5	26,0	23,2	24,6	98	43	95	61	76	89	83	192,0	17	82,3	70,9	79,8	74,5	77,4	D
An.	15717	35,0	15,3	29,6	20,9	25,8	22,9	24,4	100	36	93	57	73	86	80	1379,4	113	85,7	70,8	80,8	75,5	78,4	An.

## BANANA 1955 Lat. 06°00'S Long. 12°25'E Alt. 2 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres				Pression atmosphérique 1000 mbs +				Mois
	SS	M	m	M̄	m̄	J̄	N̄	D̄	M	m	M̄	m̄	J̄	N̄	D̄	RR	P	M	m	M̄	m	D̄	
J	1516	31,4	21,8	30,0	24,2	27,6	25,3	26,5	98	50	95	66	78	91	84	82,4	5	13,9	5,6	12,0	7,7	10,1	J
F	2363	32,0	22,3	30,4	24,0	27,9	25,5	26,7	99	55	94	63	75	88	81	0,4	1	13,6	4,3	11,5	7,1	9,4	F
M	1810	32,6	22,7	31,1	25,0	28,6	26,5	27,6	98	57	94	64	76	88	82	26,4	7	12,1	3,8	10,7	5,9	8,5	M
A	1593	32,4	21,4	30,0	24,1	27,5	25,8	26,6	97	56	95	70	81	90	86	376,0	19	13,9	3,2	10,9	6,3	8,9	A
M	1932	30,8	22,4	29,5	24,0	27,2	25,0	26,1	98	50	94	68	80	91	85	113,8	7	14,8	6,1	12,9	8,7	11,0	M
J	1465	27,7	19,7	25,9	21,2	23,9	22,0	22,9	95	54	88	65	73	84	78	0	0	17,8	8,9	15,4	11,5	13,6	J
J	821	26,4	18,0	24,3	20,1	22,4	20,7	21,6	95	56	90	68	76	85	81	0,2	1	19,2	10,1	16,1	12,2	14,3	J
A	1294	26,8	17,3	24,5	19,4	22,2	20,4	21,3	97	55	91	64	74	85	80	0,1	1	18,2	10,2	16,7	12,3	14,6	A
S	898	28,8	19,9	26,8	21,8	24,9	23,1	24,0	96	59	92	65	75	87	81	12,7	7	16,7	8,6	15,1	10,7	12,9	S
O	832	30,7	22,3	28,4	23,9	26,6	24,8	25,7	95	62	91	66	76	86	81	39,6	14	15,1	6,0	13,4	9,1	11,4	O
N	1507	31,9	21,8	29,6	24,2	27,3	25,1	26,2	96	60	95	68	78	90	84	172,7	14	15,6	4,2	12,3	7,6	10,3	N
D	1717	30,8	22,9	29,5	23,9	27,1	24,9	26,0	96	58	93	66	76	88	82	50,7	8	14,3	5,3	11,9	7,6	10,1	D
An.	17748	32,6	17,3	28,3	23,0	26,1	24,1	25,1	99	50	93	66	76	88	82	875,0	84	19,2	3,2	13,2	8,9	11,3	An.

INONGO 1955 Lat. 01°58'S Long. 18°16'E Alt. 310 m.

Mois	Insola- tion	Température de l'air sous abri en °C					Humidité relative en %					Pluie en millimètres		Pression atmosphérique 900 mbs +					Mois							
		M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	RR	P	M		m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	
J	1686	33,4	19,8	30,0	21,7	26,9	23,8	25,4	97	47	95	63	76	90	83	242,0	15	81,4	70,1	78,6	73,4	76,2	J			
F	—	34,0	20,4	30,6	22,5	27,4	24,6	26,0	97	52	93	62	75	88	81	146,2	9	80,8	69,3	77,5	71,9	74,8	F			
M	1756	34,6	20,2	30,0	22,1	26,9	23,9	25,4	96	39	94	61	77	90	83	227,9	19	80,8	69,1	77,4	71,8	74,6	M			
A	1739	33,0	20,3	30,3	22,2	27,4	23,9	25,6	98	46	94	62	76	90	83	235,4	14	81,2	68,8	77,5	72,1	74,9	A			
M	1883	32,8	20,9	30,8	22,4	27,7	23,9	25,8	97	47	94	62	76	91	84	154,1	15	81,3	70,7	78,6	73,8	76,5	M			
J	2016	31,9	20,1	29,9	21,8	27,0	23,8	25,4	99	49	94	63	76	90	83	20,6	4	81,8	73,1	79,4	75,4	77,4	J			
J	2002	33,3	19,6	29,4	21,7	26,5	23,5	25,0	98	56	94	63	74	89	81	65,3	5	83,0	73,4	79,7	75,5	77,6	J			
A	1679	32,8	19,2	29,2	21,6	26,2	23,5	24,9	97	46	93	63	73	88	80	26,4	3	82,3	73,0	80,1	75,2	77,6	A			
S	1563	32,8	20,0	29,4	21,7	26,3	23,1	24,7	98	54	92	63	76	88	82	279,4	13	82,0	71,2	79,7	74,2	77,0	S			
O	1500	34,8	19,7	29,7	22,0	26,5	23,7	25,1	97	51	94	63	76	90	83	190,8	17	81,0	69,8	79,0	73,6	76,4	O			
N	1547	33,1	20,1	29,5	21,6	26,2	23,4	24,8	99	42	95	63	77	91	84	231,2	17	81,9	70,0	78,5	72,8	76,0	N			
D	1284	32,4	19,0	28,2	21,6	25,5	23,3	24,4	100	47	95	65	80	92	86	152,0	17	81,2	69,9	78,1	73,0	75,8	D			
An.	—	34,8	19,0	29,8	21,9	26,7	23,7	25,2	100	39	94	63	76	90	83	1971,3	148	83,0	68,8	78,7	73,6	76,2	An.			

KIKWIT 1955      Lat. 05°02'S      Long. 18°48'E      Alt. 485 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres				Pression atmosphérique 900 mbs +				Mois
	SS		M	m	$\bar{M}$	$\bar{m}$	J	$\bar{N}$	$\bar{D}$	M	m	$\bar{M}$	$\bar{m}$	J	$\bar{N}$	$\bar{D}$	RR	P	M	m	$\bar{M}$	$\bar{m}$	
J	1524	32,9	18,2	29,3	20,2	25,5	22,2	23,8	100	46	98	60	78	94	86	159,6	20	62,9	52,8	61,1	55,6	58,4	J
F	1257	33,3	18,8	29,8	20,5	25,8	22,6	24,2	100	46	98	62	80	94	87	109,2	13	62,5	51,5	59,3	54,2	56,8	F
M	1459	33,5	18,8	30,3	20,6	26,1	22,5	24,3	100	39	98	58	77	94	86	128,2	13	62,5	50,2	59,2	53,8	56,8	M
A	1611	32,5	18,7	30,3	20,3	25,7	21,9	23,8	100	52	98	60	80	96	88	380,7	22	62,1	50,9	59,5	54,2	57,1	A
M	2018	33,6	15,9	30,6	19,8	26,3	22,2	24,2	100	34	98	55	74	94	81	201,2	12	63,3	53,1	61,0	56,1	58,7	M
J	2512	33,1	14,3	31,1	17,7	26,0	21,0	23,5	100	32	98	47	68	91	80	14,5	3	63,7	54,9	61,5	56,8	59,2	J
J	2253	32,0	17,1	29,5	18,8	25,2	22,0	23,6	100	44	98	55	74	92	83	53,6	1	64,3	53,9	61,1	56,8	59,3	J
A	2376	33,1	15,3	30,6	18,3	25,8	22,0	23,9	100	33	96	46	61	84	74	0,3	1	63,0	54,1	61,4	56,4	58,9	A
S	1350	32,5	17,7	29,4	19,6	25,6	22,0	23,8	100	44	98	55	74	92	83	296,9	15	63,6	53,1	61,0	55,8	58,7	S
O	1737	33,1	18,1	29,4	19,9	25,5	21,7	23,6	100	43	98	57	76	94	85	207,0	14	62,5	51,8	60,8	55,4	58,3	O
N	1642	33,0	18,1	29,3	19,9	25,3	21,5	23,4	100	46	98	57	76	94	85	157,0	19	63,7	51,6	60,6	55,0	58,1	N
D	1482	31,7	18,1	28,7	20,0	25,0	21,6	23,3	100	43	98	60	78	94	86	204,2	14	63,0	51,6	60,2	55,1	57,9	D
An.	21221	33,6	14,3	29,9	19,6	25,6	21,9	23,8	100	32	98	56	75	93	84	1912,1	151	61,3	50,2	60,6	55,4	58,2	An.

COQUILHATVILLE 1955 Lat. 00°03'N Long. 18°16'E Alt. 325 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres			Pression atmosphérique 900 mbs +			Mois		
	SS	M	m	M	m	m	j	N	D	M	m	m	j	N	D	RR	P	M	m	M		m	D
J	1478	32,8	17,5	29,5	20,5	26,1	22,4	21,3	100	55	99	66	80	96	88	170,5	16	77,8	68,0	75,6	70,8	73,3	J
F	1630	33,3	18,2	30,3	20,9	26,8	22,9	21,8	100	47	98	62	77	94	85	56,3	7	77,6	66,8	71,3	69,5	72,1	F
M	1616	35,2	18,0	30,9	20,5	26,8	22,4	21,6	100	17	98	62	77	95	86	100,2	13	77,9	65,0	74,4	69,4	71,9	M
A	1540	33,8	18,7	30,0	20,4	26,5	22,3	21,4	100	51	99	64	78	95	87	112,3	17	78,7	65,7	74,7	69,5	72,2	A
M	1958	32,9	19,7	30,7	20,9	27,4	22,5	21,9	100	47	99	62	77	96	87	171,7	14	78,3	68,5	75,9	71,4	73,7	M
J	1624	32,6	18,5	29,3	20,2	26,2	22,0	21,1	100	54	100	66	79	96	88	96,3	7	78,8	69,8	76,6	72,5	74,6	J
J	1559	32,2	17,8	28,5	20,1	25,6	21,8	23,7	100	53	99	67	79	96	88	221,2	7	79,7	70,7	76,7	72,6	74,7	J
A	1604	30,3	17,4	28,0	19,8	25,1	21,6	23,4	100	57	99	69	81	97	89	82,0	7	78,8	70,6	77,0	72,6	74,7	A
S	1317	31,4	17,8	28,9	19,9	25,2	21,6	23,4	100	49	99	64	78	96	87	257,8	17	78,4	68,5	76,5	71,7	74,2	S
O	1726	33,1	18,7	29,8	20,5	25,9	22,5	21,2	100	50	99	64	78	94	86	231,3	15	79,1	67,7	76,0	71,2	73,6	O
N	1596	33,2	17,4	30,4	20,1	26,1	22,5	21,3	100	43	99	63	77	93	85	240,4	15	78,7	67,6	75,2	70,4	73,1	N
D	1469	32,1	18,0	29,4	20,5	25,9	22,7	21,3	100	50	99	66	80	96	88	140,9	15	77,5	68,2	74,8	70,6	73,0	D
An.	19117	35,2	17,4	29,6	20,4	26,4	22,3	21,2	100	43	99	65	78	95	87	1880,9	150	79,7	65,0	75,6	71,0	73,4	An.



LIBENGE 1955      Lat. 03°38'N      Long. 18°38'E      Alt. 365 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres			P.ession atmosphérique 900 mbs +			Mois		
	SS	M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	RR	P	M	m	M̄		m̄	D̄
J	1652	32,0	17,3	29,9	19,8	26,1	21,9	24,0	100	40	99	62	79	97	88	62,5	3	75,8	66,2	75,2	68,8	71,0	J
F	2049	34,2	15,9	32,2	20,1	27,8	22,8	25,3	100	23	98	52	70	92	81	10,1	4	74,7	63,4	71,9	67,1	69,8	F
M	1976	35,8	18,3	31,9	20,6	27,5	22,9	25,2	100	39	98	55	72	94	83	72,8	12	73,7	61,6	71,9	66,6	69,4	M
A	1364	35,2	18,2	30,8	20,5	27,1	22,6	24,8	100	42	98	60	75	94	84	262,5	14	75,6	63,7	72,4	67,7	70,1	A
M	1997	34,0	19,0	31,0	21,0	27,2	22,8	25,0	100	49	99	60	76	96	86	121,2	15	77,0	67,5	74,4	69,4	72,0	M
J	1514	33,0	19,0	30,1	20,3	26,3	22,0	24,1	100	47	99	62	79	97	88	69,2	15	76,8	68,0	74,7	70,8	72,8	J
J	1693	32,4	19,0	29,4	20,4	25,9	21,9	23,9	100	48	99	65	80	97	88	291,2	18	78,3	68,4	74,8	70,6	72,9	J
A	1520	31,1	18,7	28,6	20,3	25,2	21,8	23,5	100	56	99	66	81	97	89	371,8	16	78,1	67,9	75,2	70,6	72,8	A
S	1609	32,4	18,5	29,8	20,6	25,8	22,4	24,1	100	48	98	62	78	94	86	294,4	19	76,2	67,3	74,6	69,7	72,2	S
O	1622	33,7	19,7	30,2	20,9	26,2	22,6	24,4	100	52	98	64	79	95	87	313,8	20	76,1	66,3	74,1	69,2	71,8	O
N	1868	33,9	19,0	30,9	20,4	26,5	22,5	24,5	100	33	98	57	75	93	84	51,8	7	76,3	66,5	73,1	68,6	71,0	N
D	1931	33,7	13,2	29,9	18,8	25,7	21,5	23,6	100	28	99	56	74	92	83	14,6	4	75,4	65,8	72,9	68,7	71,0	D
An.	20795	35,8	13,2	30,4	20,3	26,4	22,3	24,4	100	23	98	60	76	95	86	1935,9	147	78,3	61,6	73,8	69,0	71,4	An.

STANLEYVILLE 1955 Lat. 00°31'N Long. 25°11'E Alt. 415 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres				Pression atmosphérique 900 mbs +				Mois
	SS		M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	RR	P	M	m	M̄	m̄	
J	1701	32,8	19,0	29,9	21,0	26,3	22,9	24,6	100	39	98	60	77	93	85	178,4	9	69,4	59,2	66,8	61,9	64,4	J
F	1732	34,0	19,4	30,9	21,2	27,0	23,5	25,3	100	45	98	56	75	92	84	99,9	12	68,3	56,7	65,5	60,1	63,1	F
M	1964	35,1	19,0	30,9	21,3	27,1	23,5	25,3	100	38	98	57	74	92	83	167,6	12	68,6	56,5	65,5	60,0	62,9	M
A	1714	34,3	19,6	30,3	21,4	26,8	23,2	25,0	100	40	97	58	74	93	83	208,4	11	69,9	57,4	65,9	60,5	63,3	A
M	1757	33,9	19,3	30,4	21,0	26,3	22,5	24,4	100	39	98	58	77	94	86	119,8	15	70,8	60,0	67,5	62,7	65,2	M
J	1557	32,5	17,9	29,4	20,7	25,8	22,3	24,0	100	48	98	61	78	94	86	82,1	10	72,2	60,9	68,1	63,6	66,0	J
J	1566	31,6	18,4	28,4	20,1	24,8	21,9	23,4	100	38	98	61	78	94	86	130,2	12	71,0	61,4	68,3	63,8	66,2	J
A	1151	31,2	18,3	27,8	20,2	24,5	21,7	23,1	100	45	98	63	80	95	88	179,2	13	70,1	60,2	68,4	63,7	66,2	A
S	1503	32,8	18,5	29,4	20,7	25,8	22,4	24,1	100	40	98	62	78	94	86	219,4	18	70,1	59,9	68,2	62,5	65,5	S
O	1979	33,9	19,5	29,9	20,6	26,0	22,6	24,3	100	38	98	59	75	91	83	226,4	12	70,9	58,0	67,3	62,0	64,8	O
N	1693	33,1	19,3	30,1	21,0	26,3	23,1	24,7	100	39	97	59	75	91	83	79,7	15	70,3	58,4	66,9	61,4	64,3	N
D	1744	32,5	18,9	29,5	20,6	26,1	22,7	24,4	100	45	98	61	77	93	85	137,2	12	69,6	57,8	66,7	61,6	64,2	D
An.	20061	35,1	17,9	29,7	20,8	26,1	22,7	24,4	100	38	98	60	76	93	85	1828,3	151	72,2	56,5	67,1	62,0	64,7	An.

PAULIS 1955      Lat. 02°46'N      Long. 27°39'E      Alt. 800 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres				Pression atmosphérique 900 mbs +				Mois				
	SS	M	M	m	M	m	M	m	M	m	M	m	M	m	M	m	M	m	M	m	M	m		M	m	M	m
J	1935	34,7	14,0	30,5	18,4	25,6	21,1	23,4	100	25	97	47	67	90	79	66,2	11	29,7	19,7	27,4	22,4	24,8	J				
F	1914	34,5	17,0	31,4	18,8	26,6	21,7	24,1	99	33	97	45	66	88	77	55,0	4	28,3	18,2	25,6	20,8	23,4	F				
M	1658	34,3	15,7	29,9	18,8	25,4	20,8	23,1	100	32	98	54	73	92	83	119,3	14	28,3	18,3	25,5	20,9	23,4	M				
A	1591	34,1	17,7	30,0	18,8	25,6	21,0	23,3	100	33	98	54	72	92	82	243,8	14	29,1	18,0	26,3	21,2	23,8	A				
M	1825	32,2	17,7	29,4	19,2	25,5	21,1	23,3	100	41	97	56	73	93	83	204,0	16	29,4	20,8	27,8	23,3	25,7	M				
J	1185	30,3	16,8	27,6	18,7	24,0	20,3	22,1	100	52	98	62	78	94	86	166,0	18	31,8	21,8	28,5	24,3	26,5	J				
J	1476	30,8	16,2	27,9	18,1	23,9	20,1	22,0	100	46	98	58	77	94	85	180,0	19	30,4	22,7	28,5	24,2	26,6	J				
A	936	30,3	16,7	27,0	18,5	23,2	20,1	21,7	100	49	98	63	81	95	88	94,6	18	30,4	21,8	28,6	24,3	26,6	A				
S	1435	31,3	16,5	27,9	18,5	23,8	20,4	22,1	100	45	98	58	77	93	85	412,0	21	30,1	21,8	28,3	23,3	26,1	S				
O	1582	32,0	16,8	29,0	18,7	24,6	20,8	22,7	100	46	98	57	76	92	84	347,5	20	30,1	19,5	27,5	22,7	25,4	O				
N	1986	33,5	17,1	30,1	18,6	25,3	20,9	23,1	100	36	97	51	70	88	79	236,6	16	30,0	20,2	27,0	22,4	24,9	N				
D	1845	33,0	15,8	29,4	18,2	25,1	20,9	23,0	100	37	97	51	70	90	80	53,1	9	29,0	19,7	26,9	22,5	24,8	D				
An.	19368	34,7	14,0	29,2	18,6	24,9	20,8	22,8	100	25	98	55	73	92	83	2178,1	180	31,8	18,0	27,3	22,7	25,2	An.				

IRUMU 1955      Lat. 01°27'N      Long. 29°52'E      Alt. 955 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %				Pluie en millimètres		Pression atmosphérique 900 mbs +				Mois				
	SS		M	m	$\bar{M}$	$\bar{m}$	J	$\bar{N}$	$\bar{D}$	M	m	$\bar{M}$	$\bar{m}$	J	$\bar{N}$	$\bar{D}$	RR	P		M	m	$\bar{M}$	$\bar{m}$
J	1985	34,2	14,5	30,2	16,7	25,0	19,4	22,2	99	19	96	46	68	91	80	116,9	12	12,7	2,3	10,7	5,6	8,2	J
F	1834	33,3	15,7	30,7	17,1	24,9	19,5	22,2	100	31	97	46	69	92	80	77,1	13	11,8	1,3	9,2	4,2	7,0	F
M	1653	32,6	16,5	29,5	18,0	24,8	20,1	22,4	99	30	97	52	73	93	83	93,8	15	11,6	1,6	9,1	3,9	6,7	M
A	1792	33,0	15,5	30,1	17,9	25,5	20,0	22,8	100	28	97	48	68	91	80	145,1	15	12,9	1,5	9,6	4,2	7,1	A
M	2048	33,1	15,1	29,6	17,3	25,3	19,8	22,6	99	32	96	48	67	90	79	98,6	9	13,5	5,0	11,0	6,4	8,8	M
J	1629	32,0	14,2	29,6	16,9	24,5	19,3	21,9	100	29	98	48	70	93	81	12,2	13	14,5	4,7	11,9	7,2	9,7	J
J	1642	31,0	15,1	28,1	17,1	23,5	19,1	21,3	100	36	98	54	74	94	84	170,8	19	14,9	5,1	11,8	7,4	9,7	J
A	1268	30,5	14,1	27,3	17,3	23,0	19,0	21,0	100	35	97	58	77	94	85	126,0	20	13,3	5,1	11,8	7,3	9,8	A
S	1556	30,8	15,9	28,5	17,4	23,8	19,6	21,7	100	40	98	54	74	92	83	244,1	21	13,5	4,7	11,5	6,1	9,0	S
O	1763	32,3	15,0	29,6	17,0	24,2	19,6	21,9	100	35	98	49	70	90	80	65,0	18	13,5	2,5	10,8	5,6	8,3	O
N	1925	32,7	14,5	30,1	16,6	24,5	19,5	22,0	100	28	96	43	65	85	75	70,8	12	13,4	3,0	10,3	5,3	7,9	N
D	1476	33,1	14,5	28,7	17,2	24,3	19,9	22,1	100	28	96	48	69	87	78	71,4	14	12,2	2,7	10,1	5,5	7,9	D
An.	20571	34,2	14,1	29,3	17,2	24,4	19,6	22,0	100	19	97	50	70	91	81	1291,8	181	14,9	1,3	10,6	5,7	8,3	An.

## BUTA 1955 Lat. 2°47'N. Long. 24°47' E. Alt. 430 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C.						Humidité relative en %						Pluie en millimètres		Pression atmosphérique 900 mbs +				Mois					
	SS	M	m	M	m	m	J	N	D	M	m	M	m	m	J	N	D	RR	P	M		m	M	m	m	D
J	1812	34,1	16,3	31,0	19,9	26,5	22,4	24,5	99	33	98	58	76	94	85	33,7	5	68,2	57,3	64,9	59,9	62,4	J			
F	2016	35,6	17,8	32,8	20,3	27,9	23,5	25,7	100	37	98	51	70	91	80	81,4	4	66,6	54,9	63,5	58,0	60,9	F			
M	1785	36,2	18,5	31,1	20,5	26,7	22,7	24,7	100	40	98	58	75	93	84	139,7	18	66,0	54,3	63,4	58,1	61,0	M			
A	1466	36,4	18,9	31,0	20,4	26,9	22,6	24,8	100	38	98	58	75	93	84	78,2	11	67,5	54,3	63,8	58,4	61,3	A			
M	1939	34,5	18,9	30,8	20,5	26,7	22,7	24,7	100	45	98	60	76	94	85	184,3	15	67,8	58,7	65,8	60,6	63,4	M			
J	1690	32,3	18,9	29,3	20,4	25,7	22,2	24,0	100	52	98	64	80	95	87	131,7	16	70,5	58,9	66,4	61,7	64,2	J			
J	1674	31,7	17,4	29,0	19,5	25,0	21,4	23,2	100	52	98	64	80	95	88	155,9	15	69,8	59,0	66,7	62,0	64,4	J			
A	1405	31,7	18,7	29,0	20,0	25,1	21,7	23,4	100	52	98	63	80	95	88	311,7	21	68,4	59,0	66,7	61,8	64,4	A			
S	1455	32,3	18,0	29,5	20,0	25,4	21,8	23,6	100	50	98	64	80	96	88	187,9	17	69,2	59,2	66,5	60,9	63,8	S			
O	1603	33,1	18,2	29,5	19,9	25,4	21,8	23,6	100	46	98	64	80	96	88	298,2	20	67,9	56,7	65,9	60,0	63,0	O			
N	1754	33,2	18,5	30,3	19,9	26,0	22,0	24,0	100	48	98	62	78	94	86	146,9	14	68,8	57,2	64,9	59,7	62,4	N			
D	1706	32,6	17,4	29,8	19,4	25,8	21,8	23,8	100	45	98	62	78	94	86	51,2	6	66,8	56,9	64,7	60,0	62,4	D			
An.	20305	36,4	16,3	30,3	20,1	26,1	22,2	24,2	100	33	98	61	77	94	86	1800,8	162	70,5	54,3	65,3	60,1	62,8	An.			

KINDU 1955 Lat. 2°57'S Long. 25°55'E Alt. 475 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %				Pluie en millimètres		Pression atmosphérique 900 mbs +				Mois				
	SS	M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	RR	P	M		m	M̄	m̄	D̄
J	1810	35,1	18,5	30,2	20,9	26,4	22,8	24,6	100	48	97	59	77	93	85	261,6	16	62,9	53,3	60,9	55,7	58,4	J
F	1383	33,7	19,5	30,0	20,9	26,4	23,0	24,7	100	46	98	60	77	93	85	53,3	8	62,6	51,0	59,9	54,2	57,3	F
M	1766	34,9	18,0	30,6	20,7	26,8	22,7	24,8	100	42	97	59	76	92	84	197,9	20	62,7	50,4	59,4	53,8	56,8	M
A	1629	33,8	19,5	30,3	20,8	26,6	22,8	24,7	99	42	97	61	76	93	85	94,6	15	63,5	51,4	59,7	54,2	57,1	A
M	2195	33,7	19,2	30,8	20,7	27,3	23,0	25,1	100	47	98	59	75	93	84	148,7	10	64,9	54,6	61,0	56,3	58,7	M
J	2290	32,3	17,4	30,2	19,7	26,2	21,7	23,9	100	43	98	58	75	94	85	65,6	4	65,3	55,3	61,7	57,4	59,4	J
J	1620	32,4	17,9	28,3	19,4	24,8	21,3	23,0	100	53	98	65	81	94	87	86,6	9	65,9	55,1	61,8	57,6	59,6	J
A	1611	31,7	18,1	28,7	20,0	25,2	21,8	23,5	100	44	98	61	78	93	86	76,9	9	64,0	54,6	61,9	57,2	59,5	A
S	1496	31,8	18,3	29,6	19,8	25,7	21,9	23,8	100	45	97	59	77	93	85	146,1	16	63,1	54,1	61,5	56,1	58,9	S
O	1883	34,4	19,3	30,8	20,4	26,5	22,5	24,5	100	41	97	56	74	90	82	147,0	12	63,2	51,7	60,8	55,5	58,3	O
N	1789	34,0	18,6	30,8	20,2	26,4	22,4	24,4	100	47	98	57	75	91	83	167,9	17	64,2	51,9	60,3	55,1	58,1	N
D	1352	34,7	18,2	29,7	20,0	25,7	22,3	24,0	100	46	98	61	79	93	86	336,1	22	63,3	50,9	60,6	55,3	58,1	D
An.	20824	35,1	17,4	30,0	20,3	26,2	22,4	24,3	100	41	98	60	77	93	85	1782,3	158	65,9	50,4	60,8	55,7	58,4	An.

BASOKO 1955      Lat. 01°15'N      Long. 23°36'E      Alt. 385 m

Mois	Insolation.	Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres			Pression atmosphérique 900 mbs +				Mois		
		M	m	M̄	m̄	J	N	D	M	m	M̄	m̄	J	N	D	RR	P	M	m	M̄		m̄	D
J	1968	33,1	18,6	30,8	20,6	27,2	22,7	24,9	100	38	98	60	77	93	85	96,8	5	73,2	62,9	70,1	65,3	67,9	J
F	1916	34,6	18,4	31,5	20,9	27,4	23,1	25,3	100	43	98	58	74	92	83	47,5	8	72,5	60,6	69,0	63,9	66,8	F
M	1819	35,8	19,5	30,8	21,1	27,0	22,9	25,0	100	44	98	61	77	94	85	240,9	16	71,8	59,7	69,1	63,7	66,6	M
A	1804	33,5	19,7	30,3	21,3	27,0	23,1	25,0	100	47	98	60	76	94	85	214,2	16	74,6	59,7	69,4	64,0	66,9	A
M	2036	32,8	19,7	30,3	21,0	26,6	22,8	24,7	100	50	99	61	78	95	87	133,8	9	73,8	64,0	71,2	66,1	68,8	M
J	1916	31,4	19,2	29,1	20,7	26,2	22,4	24,3	100	49	98	63	78	94	86	162,5	10	75,3	64,8	71,6	67,1	69,5	J
J	1550	30,8	18,7	28,0	20,2	24,8	21,8	23,3	100	50	99	68	82	96	89	166,9	19	74,7	64,6	72,0	67,5	69,9	J
A	1340	30,3	18,8	28,2	20,4	25,2	21,8	23,5	100	48	99	66	82	96	89	72,1	14	74,1	64,6	72,1	67,3	69,9	A
S	1522	31,4	19,0	29,0	20,8	25,5	22,5	24,0	100	45	98	66	81	95	88	164,8	18	74,4	64,2	71,9	66,3	69,2	S
O	1831	34,3	18,8	29,5	20,7	25,8	22,6	24,2	100	44	98	62	78	94	86	138,4	18	73,8	62,3	71,2	65,8	68,6	O
N	1794	33,4	19,0	29,5	20,6	25,8	22,6	24,2	100	45	98	65	80	94	87	177,7	9	74,9	62,0	70,7	65,2	68,0	N
D	1768	32,2	18,5	29,7	20,7	26,2	22,8	24,5	100	49	98	63	79	95	87	71,6	9	72,5	61,8	70,2	65,3	67,8	D
An.	21261	35,8	18,4	29,7	20,8	26,2	22,6	24,4	199	38	98	63	78	94	86	1687,2	151	75,3	59,7	70,7	65,6	68,3	An.

BUKAVU 1955      Lat. 2°31'S      Long. 28°51'E      Alt. 1635 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres			Pression atmosphérique 800 mbs +					Mois
	SS	M	m	M̄	m̄	J̄	N̄	D̄	M	m	M̄	m̄	J̄	N̄	D̄	RR	P	M	m	M̄	m̄	D̄	
J	1575	28,4	12,7	25,3	15,0	21,3	17,5	19,4	100	46	98	54	73	89	81	138,8	21	43,3	34,9	41,0	37,4	39,3	J
F	1001	27,7	14,4	25,1	15,9	20,8	17,1	18,9	100	41	98	54	74	90	82	199,6	14	41,9	33,9	40,0	36,2	38,4	F
M	1353	29,1	13,3	25,3	15,2	20,8	16,8	18,8	100	40	98	56	76	93	84	265,0	24	42,3	34,2	40,1	36,2	38,2	M
A	1546	27,1	14,3	25,1	15,4	21,3	16,8	19,0	100	49	98	58	75	93	84	147,7	24	42,6	35,2	40,3	36,8	38,6	A
M	1923	28,2	14,1	25,8	15,2	21,8	16,6	19,2	100	45	98	54	70	94	82	46,8	10	43,4	37,0	41,9	38,7	40,4	M
J	2521	28,4	12,6	27,0	14,4	22,5	16,3	19,4	100	33	98	40	58	88	73	2,6	2	44,3	37,5	42,2	39,0	40,7	J
J	2316	28,2	12,2	26,3	14,0	21,6	16,3	18,9	100	29	95	42	60	83	72	64,0	8	43,4	37,0	41,6	38,4	40,1	J
A	2412	31,6	12,7	28,7	14,6	23,3	17,2	20,2	98	16	88	31	51	75	63	4,5	2	42,6	35,7	41,1	37,5	39,6	A
S	1428	31,7	14,3	26,3	15,6	22,0	17,8	19,9	99	19	96	47	66	84	75	206,2	21	42,2	36,8	40,8	37,9	39,3	S
O	1729	28,8	13,9	25,7	15,7	21,6	17,8	19,7	99	34	98	51	70	86	78	115,3	22	41,7	36,2	40,6	37,8	38,8	O
N	1491	27,8	13,8	25,0	15,2	20,9	17,3	19,1	100	48	98	55	74	88	81	178,4	22	42,6	34,9	40,4	37,1	38,9	N
D	1439	27,7	13,6	24,9	15,0	20,9	17,3	19,1	99	43	98	55	74	90	82	139,4	24	43,0	34,6	40,4	36,9	38,9	D
An.	20734	31,7	12,2	25,9	15,1	21,6	17,1	19,3	100	16	97	50	68	88	78	1508,3	195	44,3	33,9	40,9	37,5	39,3	An.





ÉLISABETHVILLE 1955 Lat. 11°39'S Long. 27°28'E Alt. 1290 m

Mois	Insolation				Température de l'air sous abri en °C				Humidité relative en %				Pluie en millimètres		Pression atmosphérique 800 mbs +				Mois				
	SS	M	m	$\bar{M}$	$\bar{m}$	J	$\bar{N}$	$\bar{D}$	M	m	$\bar{M}$	$\bar{m}$	J	$\bar{N}$	$\bar{D}$	RR	P	M		m	$\bar{M}$	$\bar{m}$	$\bar{D}$
J	1499	30,6	13,7	26,7	16,8	22,4	18,5	20,5	99	36	97	54	74	91	83	471,7	23	74,4	64,7	72,6	68,1	70,7	J
F	1199	28,7	15,4	26,4	17,2	22,0	18,6	20,3	99	40	97	57	76	91	84	367,1	23	72,1	63,8	80,6	66,2	68,8	F
M	1726	30,2	14,3	26,6	16,6	22,9	18,7	20,8	100	41	96	54	71	89	80	193,6	16	74,8	65,0	72,0	67,6	70,0	M
A	2327	29,5	12,3	27,5	15,2	23,2	18,2	20,7	100	41	96	48	65	86	76	45,4	11	74,5	66,9	72,9	68,8	70,9	A
M	2563	28,6	10,6	26,0	12,7	21,8	16,3	19,0	100	36	96	54	59	81	70	0,8	2	77,6	69,4	75,6	72,0	73,6	M
J	2972	27,2	7,7	24,8	9,5	20,1	14,2	17,2	99	28	92	34	51	72	62	0	0	79,1	69,8	76,3	72,8	74,4	J
J	1566	27,0	7,1	25,2	8,7	20,1	14,2	17,2	94	18	88	31	47	66	56	0	0	78,1	68,9	75,6	71,8	73,7	J
A	3241	31,2	3,3	28,0	9,7	22,8	16,2	19,5	93	10	69	21	36	47	42	0	0	78,4	68,3	75,1	70,6	72,7	A
S	2888	32,5	11,3	30,5	14,1	24,6	19,0	21,8	74	14	67	20	31	47	39	0	0	76,3	67,0	73,6	68,8	71,1	S
O	2701	35,0	12,2	32,2	16,0	25,4	18,8	22,1	96	13	74	24	36	54	45	20,3	5	75,1	63,8	72,4	67,5	69,9	O
N	2027	33,5	15,3	29,2	16,8	23,4	19,2	21,3	100	20	94	43	59	77	68	136,0	15	74,0	63,0	71,4	66,8	69,3	N
D	1006	31,1	14,8	26,0	16,6	21,6	18,4	20,0	100	37	97	55	74	92	83	173,2	22	74,7	64,9	71,3	66,8	69,3	D
An.	25715	35,0	3,3	27,4	14,2	22,5	17,5	20,0	100	10	89	40	57	74	66	1408,1	117	79,1	63,0	73,3	69,0	71,2	An.

## ALBERTVILLE 1955      Lat. 05°53'S      Long. 29°41'E      Alt. 790 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C					Humidité relative en %					Pluie en millimètres		Pression atmosphérique 900 mbs +					Mois			
	SS		M	m	M	m	M	m	M	m	M	m	RR	P	M	m	M	m	M		m	D	
J	1619	30,6	17,8	27,4	19,6	24,6	21,4	23,0	99	45	94	63	76	89	82	13	28,5	19,1	26,5	22,5	24,5	J	
F	1428	31,4	18,3	28,2	19,9	24,9	21,6	23,2	98	42	94	59	73	88	80	10	27,4	19,1	25,5	21,0	23,4	F	
M	1897	31,3	17,2	28,3	19,7	25,3	21,8	23,5	99	49	95	62	74	89	82	15	27,7	18,7	25,4	21,1	23,2	M	
A	1919	29,1	18,0	27,8	19,9	25,1	21,8	23,5	98	56	95	63	75	88	82	145,8	19	29,4	20,5	25,9	22,0	23,8	A
M	2488	29,2	15,6	27,9	18,8	25,4	21,0	23,2	99	46	93	56	67	86	77	119,4	9	29,5	22,0	28,0	24,4	25,8	M
J	3059	28,6	14,1	27,5	15,8	24,6	18,6	21,6	97	43	93	49	60	83	72	1,8	1	31,4	23,0	28,7	25,4	26,6	J
J	3088	28,5	13,1	27,2	15,4	24,3	18,6	21,4	96	35	89	46	58	77	67	0	0	30,2	22,1	28,1	24,5	26,0	J
A	2995	29,5	10,9	27,8	15,5	24,7	19,1	21,9	97	38	82	46	58	69	64	0	0	29,4	21,8	27,7	23,5	25,2	A
S	1970	32,2	16,5	28,8	19,4	25,2	22,0	23,6	98	41	88	51	63	77	70	101,3	6	29,5	20,9	26,9	22,5	24,4	S
O	2286	32,4	16,6	29,7	20,0	25,8	22,0	23,9	98	32	87	50	62	76	69	18,4	3	27,9	19,5	26,4	21,8	23,8	O
N	1735	31,6	17,8	28,6	19,7	24,8	21,2	23,0	100	43	93	58	70	84	77	109,6	13	28,8	18,8	26,6	22,0	24,2	N
O	1406	30,5	18,2	27,3	19,4	23,9	20,9	22,4	100	52	95	62	75	89	82	189,6	21	28,6	19,9	26,6	22,5	24,5	O
An.	25890	32,4	10,9	28,0	18,6	24,9	20,8	22,8	100	32	92	55	68	83	75	1050,5	110	31,4	18,7	26,9	22,8	24,6	An.

KAMINA-BASE 1955 Lat. 08°38'S Long. 25°15'E Alt. 1120 m

Mois	Insolation SS	Température de l'air sous abri en °C					Humidité relative en %					Pluie en millimètres		Pression atmosphérique 800 mbs +				Mois					
		M	m	M̄	m̄	J̄	N̄	D̄	M	m	M̄	m̄	J̄	N̄	D̄	RR	P		M	m	M̄	m̄	D̄
J	1420	30,1	15,7	27,2	17,7	23,1	19,2	21,2	100	38	98	53	73	92	83	197,3	18	93,6	84,0	91,4	87,1	89,6	J
F	952	28,5	14,6	26,5	17,6	22,2	19,0	20,6	100	43	98	57	78	94	86	165,4	20	91,9	83,8	90,0	85,5	88,2	F
M	1676	30,5	16,3	27,4	17,9	23,4	19,7	21,5	100	40	98	56	74	93	84	288,5	17	93,0	83,3	90,1	85,8	88,2	M
A	1970	29,4	15,9	27,4	17,8	23,8	19,5	21,7	100	42	98	52	69	92	81	173,1	14	94,1	84,8	90,9	86,7	88,9	A
M	2914	29,3	13,1	27,9	16,2	24,3	18,9	21,6	100	35	92	44	58	81	70	9,1	3	94,1	87,2	92,7	89,3	90,9	M
J	3148	30,7	11,2	28,0	14,7	23,8	18,2	21,0	87	20	72	27	41	58	50	0	0	95,4	87,8	93,2	90,0	91,5	J
J	3051	29,8	12,5	28,3	14,8	24,0	18,6	21,3	98	19	67	26	39	54	46	0	0	95,0	86,7	92,6	88,9	90,8	J
A	2970	31,4	11,5	29,9	15,1	25,2	19,2	22,2	100	6	69	18	36	50	43	0	0	94,3	86,0	92,3	87,9	90,0	A
S	1800	31,3	14,3	28,9	17,4	24,7	20,7	22,7	99	17	89	43	59	77	68	47,5	8	93,5	85,2	91,8	87,1	89,4	S
O	2117	32,0	15,0	28,5	17,5	24,0	19,6	21,8	100	19	92	47	64	82	73	224,8	15	94,6	83,9	91,1	86,8	89,0	O
N	1626	30,8	15,2	27,3	17,5	22,9	19,3	21,1	100	40	95	53	71	87	79	122,0	17	94,4	84,0	91,2	86,9	89,2	N
D	1320	29,5	16,4	26,0	17,5	22,2	19,0	20,6	100	41	98	57	76	92	84	246,5	23	94,1	84,1	91,0	86,6	89,1	D
An.	24964	32,0	11,2	27,8	16,8	23,6	19,2	21,4	100	6	89	44	62	79	71	1474,2	135	95,4	83,3	91,5	87,4	89,6	An.

MANONO 1955 Lat. 7°17'S Long. 27°26'E Alt. 670 m

Mois	Insolation		Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres		Pression atmosphérique 900 mbs +						Mois	
	SS		M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	SS	P	M	m	M̄	m̄		D̄
J	—		34,7	18,4	30,6	20,0	26,1	22,1	24,1	100	37	96	52	72	90	81	86,1	12	42,4	30,6	39,8	35,1	37,6	J
F	—		32,5	18,6	29,8	20,3	25,5	21,8	23,7	100	44	97	57	75	92	84	229,2	16	40,8	31,5	38,8	33,7	36,5	F
M	—		36,2	19,2	31,8	20,5	27,3	22,8	25,1	99	34	96	50	70	90	80	151,0	11	42,0	30,6	38,4	33,4	36,0	M
A	—		34,4	18,8	31,8	20,3	27,2	22,2	24,7	100	41	97	50	68	90	79	134,6	12	41,6	31,7	38,6	34,2	36,5	A
M	—		34,0	16,2	32,4	18,9	28,3	22,5	25,1	100	29	93	42	57	82	69	33,4	7	43,4	34,1	40,6	36,6	38,6	M
J	—		35,7	13,3	34,0	16,8	28,4	21,9	25,2	95	20	84	26	41	58	50	0	0	44,1	35,1	41,1	37,0	39,1	J
J	—		35,4	14,3	33,7	18,0	28,5	23,5	26,0	90	14	74	23	38	52	45	0	0	43,9	33,2	40,7	36,2	38,4	J
A	—		36,7	11,0	34,6	17,4	28,6	23,0	25,8	90	7	76	20	38	49	44	0	0	42,9	33,1	40,7	35,2	37,8	A
S	—		36,5	17,1	32,3	20,8	28,0	24,0	26,0	98	20	91	43	61	79	70	83,6	10	42,0	32,2	40,2	34,8	37,4	S
O	—		36,4	18,4	32,5	20,2	27,5	22,9	25,2	96	29	93	43	62	82	72	111,1	9	42,2	32,0	40,3	35,2	37,5	O
N	—		35,8	17,5	31,3	19,7	26,2	21,6	23,9	100	32	95	50	69	87	78	56,4	13	44,1	31,8	40,5	35,5	37,9	N
D	—		35,3	18,3	30,2	19,8	25,6	21,8	23,7	100	39	96	52	72	90	81	227,8	15	43,1	32,0	40,3	35,5	38,0	D
An.	—		36,7	11,0	32,1	19,4	27,3	22,5	24,9	100	7	91	42	60	78	69	1113,2	105	44,1	30,6	40,0	35,2	37,6	An.

LULUABOURG 1955      Lat. 05°53'S      Long. 22°25'E      Alt. 660 m

Mois	Insolation	Température de l'air sous abri en °C						Humidité relative en %						Pluie en millimètres			Pression atmosphérique 900 mbs +						Mois
		M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	M	m	M̄	m̄	J	N̄	D̄	RR	P	M	m	M̄	m̄	D̄	
J	1718	33,0	18,1	29,7	19,6	25,4	21,5	23,4	100	39	98	54	73	92	82	121,0	12	43,3	33,4	41,0	36,0	38,8	J
F	1218	32,6	18,1	29,2	20,0	25,2	22,3	23,7	100	41	96	57	75	89	82	69,1	6	42,6	31,9	39,9	34,6	37,4	F
M	1679	33,9	18,8	30,0	20,1	25,5	21,9	23,7	100	40	98	55	75	93	84	266,1	21	42,4	31,7	39,6	34,1	37,0	M
A	1678	32,2	17,6	30,2	19,9	25,8	21,6	23,7	100	45	97	54	73	92	83	155,6	14	42,5	31,9	39,6	34,5	37,3	A
M	2557	33,1	17,6	30,9	19,6	27,0	22,7	24,9	100	34	92	46	63	81	72	33,2	8	43,5	34,2	41,2	36,7	39,0	M
J	2798	33,0	14,8	31,7	17,6	26,9	21,7	24,3	98	23	90	34	53	75	64	15,0	1	44,6	35,5	41,7	37,4	39,5	J
J	1642	32,0	15,3	29,3	17,9	24,8	21,0	22,9	99	24	96	47	67	87	77	37,8	4	44,6	35,2	41,7	37,2	39,5	J
A	1859	32,8	13,5	29,6	18,3	25,5	21,9	23,7	100	23	97	53	71	89	80	5,4	2	43,6	34,8	41,5	36,9	39,1	A
S	1312	31,1	16,6	27,8	19,0	24,4	21,4	22,9	100	41	98	59	77	93	85	200,3	14	43,0	33,3	41,2	36,3	38,9	S
O	2051	33,0	17,9	29,4	19,3	25,3	21,5	23,4	100	40	97	53	71	89	80	114,2	11	43,2	31,6	40,5	35,5	38,3	O
N	1868	32,8	17,7	29,5	19,4	25,2	21,0	23,1	100	40	97	55	73	91	82	185,3	16	43,8	31,5	40,4	35,3	38,2	N
D	1289	32,0	17,8	28,6	19,5	24,7	21,1	22,9	100	50	97	58	76	92	84	201,3	20	43,3	33,1	40,5	35,5	38,2	D
An.	21669	33,9	13,5	29,7	19,2	25,5	21,6	23,6	100	23	96	52	71	89	80	1404,3	129	44,6	31,5	40,7	35,8	38,4	An.



## 8. LE RAYONNEMENT SOLAIRE

au Congo belge  
(d'après les observations de 1956).

G : rayonnement global = énergie tombant du ciel et du soleil sur une surface horizontale, exprimée en calories par centimètre carré et par heure (heure solaire).

H : rayonnement diffusé par le ciel seul (mêmes unités).

I : rayonnement direct du soleil mesuré sur une surface normale aux rayons incidents (mêmes unités).

### LE RAYONNEMENT SPHÉRIQUE.

Le rayonnement sphérique global est mesuré avec un pyranomètre BELLANI, dont le récepteur est une sphère métallisée qui absorbe 40 % du rayonnement (sans sélectivité spectrale) venant de toutes les directions, la réflexion du sol incluse. Ceci correspond au rayonnement reçu par un arbre isolé. Près de l'équateur le rayonnement tombant sur 1 cm<sup>2</sup> d'une sphère (B) est approximativement 50 % du rayonnement tombant sur 1 cm<sup>2</sup> de surface horizontale (G).

Comme la surface de la sphère vaut 4 fois la surface de sa projection horizontale, l'arbre isolé reçoit donc environ 2 fois le rayonnement d'une surface horizontale du même diamètre.

Légende : ( ) valeurs tirées de mesures à l'actinographe bimétallique ROBITZSCH.





*Situation géographique des stations de rayonnement.*

	Latitude	Longitude	Altitude
Coquilhatville	0°03' N.	18°16' E.	345 m
Lisala	2°19' N.	21°34' E.	460 m
Bumba	2°11' N.	22°33' E.	375 m
Basoko	1°15' N.	23°36' E.	385 m
Stanleyville	0°31' N.	25°11' E.	415 m
Paulis	2°46' N.	27°39' E.	800 m
Inongo	1°58' S.	18°16' E.	310 m
Boende	0°13' S.	20°51' E.	370 m
Opala	0°35' S.	24°21' E.	410 m
Banana	6°00' S.	12°25' E.	2 m
Léopoldville	4°19' S.	15°19' E.	290 m
Tshikapa	6°25' S.	20°51' E.	500 m
Luluabourg	5°53' S.	22°25' E.	660 m
Sentery	5°18' S.	25°45' E.	650 m
Albertville	5°53' S.	29°11' E.	790 m
Baka (Kamina)	8°38' S.	25°15' E.	1.120 m
Karavia (Élisabethville)	11°39' S.	27°25' E.	1.260 m
Binza (Léopoldville)	4°22' S.	15°15' E.	445 m

*Moyennes mensuelles de G et H (cal/cm<sup>2</sup> h) heure par heure.*  
LÉOPOLDVILLE-BINZA 1956.

Mois	6	7	8	9	10	11	12	5 à 12	13	14	15	16	17	18	19	12-19	5 à 19
Janvier	G 0,1	3,4	12,7	23,4	35,9	49,4	53,1	178,0	61,1	64,7	50,5	37,4	19,8	5,1	0,2	238,8	416,8
	H 0,1	3,2	10,9	19,6	28,3	33,2	35,7	131,0	33,5	29,0	25,5	17,6	10,7	3,7	0,2	120,2	251,2
Février	G 0,1	4,6	17,1	28,2	39,2	52,9	60,2	202,3	59,6	57,1	51,3	36,8	22,8	7,0	0,1	234,7	437,0
	H 0,1	4,0	13,4	21,2	29,9	34,9	35,4	138,9	31,4	27,8	24,3	18,3	11,3	4,6	0,1	117,8	256,7
Mars	G 0,1	4,2	14,4	31,1	42,4	51,6	59,6	203,4	63,6	58,4	51,5	37,4	19,8	5,5	0,1	236,3	439,7
	H 0,1	4,0	12,4	22,2	28,4	33,1	36,8	137,0	36,2	32,6	25,0	17,6	10,8	3,8	0,1	126,1	263,1
Avril	G 0,1	4,1	14,5	29,4	42,5	54,9	63,8	209,3	61,6	62,6	52,3	36,2	17,8	4,9	0,0	235,4	444,7
	H 0,1	3,6	11,6	20,7	27,2	32,4	35,8	131,4	29,7	25,7	20,0	14,8	8,7	3,4	0,0	102,3	233,7
Mai	G 0,0	3,2	12,6	24,1	36,6	43,8	49,7	170,0	53,8	54,7	50,8	35,9	19,7	4,7	0,0	219,6	389,6
	H 0,0	2,8	10,3	18,5	26,1	28,8	29,0	115,5	29,8	25,9	20,8	16,7	10,8	3,4	0,0	107,4	222,9
Juin	G 0,0	2,5	11,0	21,7	34,9	47,0	53,6	170,7	58,2	54,7	44,9	33,0	17,1	3,8	0,0	211,7	382,4
	H 0,0	2,3	8,8	16,3	23,6	27,3	27,1	105,4	25,4	22,1	18,1	13,9	8,9	2,8	0,0	91,2	196,6
Juillet	G 0,0	1,8	9,1	19,3	29,1	38,0	45,4	142,7	48,0	46,1	40,7	29,1	15,1	3,4	0,0	182,4	325,1
	H 0,0	1,7	7,2	15,2	22,2	27,0	30,0	103,3	29,7	25,6	20,9	14,1	8,6	2,6	0,0	101,5	204,8
Août	G 0,0	2,9	12,7	27,2	41,0	52,0	60,8	196,6	62,1	58,0	47,0	32,4	16,0	3,6	0,0	219,1	415,7
	H 0,0	2,6	9,8	18,6	25,9	30,1	29,7	116,7	28,2	25,6	21,3	15,9	9,5	2,7	0,0	103,2	219,9
Sept.	G 0,0	3,4	13,5	28,0	42,4	50,6	55,0	192,9	55,3	56,1	46,4	31,9	16,5	4,0	0,0	210,2	403,1
	H 0,0	3,1	11,0	19,7	(26,1)	(29,6)	31,4	(120,9)	31,3	30,2	25,2	18,1	10,6	3,3	0,0	118,7	(239,6)
Octobre	G 0,0	3,7	14,8	25,3	33,8	43,7	50,0	171,3	54,9	55,2	47,7	39,4	22,9	6,0	0,0	226,1	397,4
	H 0,0	3,6	12,2	20,7	27,0	34,2	35,8	133,5	35,4	(31,6)	(24,4)	17,8	11,6	4,2	0,0	125,0	258,5
Nov.	G 0,1	4,0	13,7	28,5	38,3	49,3	57,2	191,1	62,5	63,3	54,6	38,1	23,4	6,6	0,1	248,6	439,7
	H 0,1	4,0	12,9	21,8	31,3	38,4	40,7	149,2	36,0	31,6	22,7	15,2	10,0	4,1	0,1	119,7	268,9
Déc.	G 0,1	4,6	15,5	25,9	36,7	46,0	42,6	181,4	52,4	49,9	42,2	33,0	19,7	5,8	0,1	203,1	384,5
	H 0,1	3,8	12,2	20,1	25,9	28,3	29,5	119,9	25,6	23,3	19,8	16,7	10,7	4,2	0,1	100,4	220,3

*Mesures des moyennes mensuelles du rayonnement direct du soleil (cal/cm<sup>2</sup> h).*

LÉOPOLDVILLE-BINZA, 1956.

Mois	7	8	9	10	11	12	6 à 12	13	14	15	16	17	18	12 à 18	6 à 18
Janvier	1,1	4,7	6,5	11,6	18,4	18,1	60,4	29,9	41,7	33,3	34,9	23,7	9,1	172,6	233,0
Février	3,3	10,7	11,5	13,7	21,7	27,0	87,9	29,2	32,7	34,1	30,5	27,7	11,7	165,9	253,8
Mars	1,8	5,9	14,9	18,0	20,4	23,9	84,9	28,3	28,1	33,1	31,6	22,7	8,4	152,2	237,1
Avril	3,1	5,5	14,9	11,6	26,2	29,8	91,1	33,4	41,1	41,9	35,9	22,9	7,7	182,9	274,0
Mai	2,8	7,4	10,3	14,9	18,1	23,3	76,8	28,2	35,0	41,9	34,3	25,6	9,6	174,6	251,4
Juin	2,1	8,2	12,8	20,8	29,4	36,3	109,6	44,5	47,3	45,3	42,1	29,2	8,3	216,7	326,3
Juillet	1,2	—	—	10,2	14,2	18,2	—	21,3	25,2	29,6	27,6	19,4	4,8	127,9	—
Août	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Septembre	1,7	(8,4)	(16,3)	(20,9)	(23,3)	25,1	(95,7)	24,6	28,7	27,7	22,7	15,1	4,8	123,6	(219,3)
Octobre	(1,8)	(7,4)	(8,4)	(9,7)	(13,9)	(15,4)	(56,6)	(20,7)	(24,2)	(29,5)	(35,2)	(28,1)	(10,9)	(148,6)	205,2
Novembre	0,2	2,3	11,9	10,5	13,5	18,3	56,8	28,9	36,6	42,6	38,5	33,4	13,5	193,5	250,3
Décembre	4,2	10,2	11,1	15,0	21,3	25,1	87,1	29,5	30,4	29,6	27,5	22,7	8,2	147,9	235,0

Mesures des moyennes mensuelles de G et H (cal/cm<sup>2</sup> h).

STANLEYVILLE 1956.

Mois	6	7	8	9	10	11	12	5 à 12	13	14	15	16	17	18	19	12-19	5 à 19
Janvier	G 0,0	3,5	14,8	27,4	41,6	54,2	62,4	203,9	63,9	58,2	45,0	32,7	15,8	3,7	0,0	219,3	423,2
	H 0,0	3,0	10,0	15,8	21,3	25,4	28,7	104,2	28,6	27,3	23,1	17,2	9,8	3,0	0,0	109,0	213,2
Février	G 0,0	3,8	15,3	29,0	44,8	54,4	60,0	207,3	59,3	54,3	48,4	30,7	16,4	4,2	0,0	213,2	420,0
	H 0,0	3,3	10,6	16,4	22,0	25,8	29,3	107,4	28,1	24,8	21,6	16,4	10,4	3,4	0,0	104,7	212,1
Mars	G 0,0	4,1	16,2	29,3	45,0	55,9	63,7	214,2	67,0	59,5	49,7	35,0	19,7	5,2	0,0	236,1	450,3
	H 0,0	3,4	11,4	—	—	—	—	—	—	—	20,6	14,9	10,2	3,6	0,0	—	—
Avril	G 0,0	3,2	13,8	28,0	42,6	52,1	59,1	198,8	59,3	57,1	49,8	37,9	21,3	5,6	0,0	231,6	429,8
	H 0,0	3,1	11,1	19,6	25,7	32,7	34,2	126,4	33,2	28,0	21,7	16,4	10,0	3,8	0,0	113,1	239,5
Mai	G 0,0	4,0	14,9	29,6	43,5	56,1	63,4	211,4	63,4	60,4	50,8	38,4	23,1	5,7	0,0	241,8	453,2
	H 0,0	3,2	10,4	17,8	23,7	30,5	29,8	115,4	28,6	22,2	18,1	14,2	10,3	3,5	0,0	96,9	212,3
Juin	G 0,0	3,2	13,3	24,8	38,2	46,3	53,4	179,2	51,1	48,6	38,7	29,8	17,2	3,5	0,0	188,9	368,1
	H 0,0	2,9	9,7	16,2	23,0	26,6	29,5	107,9	27,5	24,6	20,6	15,0	9,8	2,8	0,0	100,3	208,2
Juillet	G 0,0	2,8	11,0	22,3	32,1	41,5	50,7	160,4	49,6	47,3	38,4	26,9	12,8	3,1	0,0	179,1	339,5
	H 0,0	2,4	8,3	15,0	20,3	23,8	27,1	96,9	27,3	26,0	20,8	15,9	8,6	2,5	0,0	101,1	198,0
Août	G 0,0	3,1	12,5	25,9	38,6	44,9	46,9	171,9	50,4	47,8	36,7	29,7	17,0	4,1	0,0	185,7	357,6
	H 0,0	2,7	9,7	17,4	23,4	26,3	27,7	107,2	28,4	25,0	20,0	15,8	9,2	2,9	0,0	101,3	208,5
Sept.	G 0,0	4,3	15,9	28,7	40,7	53,6	62,0	205,2	62,1	57,5	48,5	34,4	20,4	4,4	0,0	227,3	432,5
	H 0,0	3,4	10,7	17,6	23,3	26,5	28,6	110,1	26,7	23,3	20,0	14,1	8,9	2,9	0,0	95,8	205,9
Octobre	G 0,0	3,0	14,0	29,6	43,7	56,5	57,6	204,4	58,8	59,8	50,0	39,6	22,9	5,4	0,0	236,5	440,9
	H 0,0	(2,5)	(9,9)	(18,5)	(24,8)	(31,1)	(31,8)	(118,6)	(30,9)	(27,0)	(21,5)	(14,4)	(8,2)	(2,8)	0,0	104,8	223,4
Nov.	G 0,0	2,6	14,6	30,4	42,7	54,9	58,5	203,7	59,3	54,8	45,4	35,8	20,0	4,0	0,0	219,3	423,0
	H 0,0	2,3	9,9	18,7	25,3	28,1	28,2	112,5	27,8	24,9	19,7	13,2	8,0	2,1	0,0	95,7	208,2
Déc.	G 0,0	2,7	12,5	27,2	40,2	50,1	54,3	187,0	56,5	56,5	47,7	31,9	16,8	3,7	0,0	213,1	400,1
	H 0,0	2,4	9,9	16,3	21,2	26,9	30,6	107,3	30,9	26,4	23,0	15,9	9,0	2,5	0,0	107,7	215,0

## Sommes journalières du rayonnement sphérique (BELLANI) Janvier 1956.

Dates	COQUIL- HATVILLE	STANLEY- VILLE	BANANA	LÉOPOLD- VILLE	BINZA	TSHIKAPA	LULUA- BOURG	BAKA	KARAVIA	SENTERY
1	187	70	203	230	250	233	223	195	159	172
2	198	157	94	209	225	231	299	213	250	299
3	223	199	262	246	230	235	246	203	145	211
4	190	149	252	169	175	163	147	120	213	244
5	196	196	170	148	156	125	248	222	197	228
6	223	235	181	116	122	185	154	173	(155)	56
7	196	168	255	234	259	228	263	155	106	238
8	160	248	283	168	195	165	132	208	192	244
9	228	269	279	235	286	208	268	272	124	292
10	264	260	285	226	250	132	234	262	238	290
11	199	279	195	245	276	309	267	292	232	311
12	162	235	80	103	27	232	239	238	262	248
13	217	162	223	164	173	198	219	136	169	140
14	239	242	281	199	205	239	238	217	210	240
15	170	209	286	201	215	210	135	140	166	234
16	138	183	259	186	215	150	287	91	214	155
17	222	165	260	227	230	236	221	166	152	160
18	204	232	271	182	231	161	146	204	259	90
19	233	241	252	233	277	187	273	167	190	258
20	220	220	218	247	259	223	133	277	227	263
21	220	252	223	118	120	224	252	238	277	252
22	201	268	213	206	220	136	113	170	204	218
23	219	232	291	241	244	253	268	161	(156)	167
24	201	233	283	188	188	249	268	165	225	256
25	125	247	284	173	196	60	90	258	200	248
26	195	191	291	214	226	223	166	238	234	194
27	205	155	289	217	214	199	207	151	259	208
28	131	231	279	211	225	238	214	187	251	230
29	243	176	285	213	232	249	269	162	180	140
30	147	246	282	220	223	245	262	203	(250)	247
31	135	183	132	235	252	114	154	197	99	205
Somme	6101	6533	7441	6204	6596	6240	6635	6081	(6195)	6738

## Sommes journalières du rayonnement sphérique (BELLANI) Février 1956.

Dates	COQUIL- HATVILLE	STANLEY- VILLE	BANANA	LÉOPOLD- VILLE	BINZA	TSHIKAPA	LULUA- BOURG	BAKA	KARAVIA	SENTERY
1	199	191	237	174	179	142	126	133	165	142
2	201	178	244	198	202	255	275	169	203	156
3	163	276	88	194	109	203	240	162	145	217
4	158	88	231	204	207	182	214	166	253	210
5	195	120	259	248	265	208	194	188	209	103
6	249	272	270	202	247	235	228	184	194	278
7	249	240	284	125	160	215	265	149	192	221
8	239	238	185	232	234	156	142	165	210	193
9	249	150	222	260	267	287	250	147	159	303
10	248	149	270	258	270	151	238	198	238	304
11	242	282	248	218	280	257	278	193	193	241
12	213	240	271	249	280	259	195	213	165	203
13	278	257	213	71	84	231	248	194	249	235
14	268	257	270	251	300	266	212	111	71	196
15	216	130	280	224	260	171	153	205	264	264
16	230	283	275	262	293	256	232	154	210	282
17	149	119	281	242	268	242	137	282	253	266
18	228	200	280	213	225	249	246	171	226	252
19	225	231	275	242	277	231	272	275	247	189
20	231	225	263	131	166	216	238	205	163	203
21	138	50	249	167	184	104	66	206	236	225
22	226	220	284	241	289	178	134	225	146	235
23	254	276	240	198	207	200	240	189	106	265
24	263	248	276	188	230	207	187	264	224	300
25	254	266	280	234	250	236	248	268	282	293
26	201	88	286	197	224	252	278	266	228	296
27	144	187	258	141	141	106	138	265	287	185
28	245	277	278	249	279	248	224	266	93	279
29	254	279	275	243	280	300	234	220	207	297
Somme	6409	6017	7372	6056	6657	6241	6132	5833	5817	6733

*Sommes journalières du rayonnement sphérique (BELLANI) Mars 1956.*

Dates	COQUIL- HATVILLE	STAN- LEYVILLE	BANANA	LÉOPOLD- VILLE	BINZA	TSHIKAPA	LULUA- BOURG	BAKA	KARAVIA	SENTERY
1	233	287	175	236	263	292	285	287	267	315
2	228	194	183	182	186	240	208	271	192	287
3	179	165	227	161	159	204	196	127	226	229
4	211	131	244	128	155	97	91	74	244	104
5	263	272	281	226	228	219	228	231	209	158
6	283	(310)	259	242	276	278	236	230	183	286
7	257	288	270	239	250	288	172	163	208	236
8	245	190	217	242	282	269	234	195	183	273
9	103	229	278	225	228	188	131	256	290	233
10	195	230	260	203	218	201	203	166	244	258
11	245	286	277	219	240	221	246	250	255	253
12	268	179	258	231	224	246	236	277	260	221
13	220	253	245	217	253	248	222	239	226	229
14	263	137	226	240	259	216	248	220	229	248
15	263	263	205	253	285	224	207	166	231	225
16	261	284	283	253	292	270	275	274	287	304
17	176	261	108	132	158	163	233	293	333	289
18	199	72	171	188	174	259	174	259	331	234
19	161	134	255	140	120	181	161	(92)	150	114
20	205	148	268	234	272	231	224	(130)	146	226
21	166	294	205	176	211	255	207	162	203	275
22	197	257	143	230	275	245	254	211	239	171
23	219	242	269	232	260	248	244	178	116	231
24	220	191	215	149	166	274	245	167	(201)	236
25	138	246	273	176	221	190	156	247	332	274
26	173	248	241	154	208	254	251	240	204	179
27	230	280	245	228	229	242	233	243	255	235
28	233	283	155	172	169	195	149	219	184	224
29	266	167	280	231	259	262	234	168	200	238
30	283	278	262	219	248	223	287	173	180	258
31	170	235	243	176	218	238	253	258	190	243
Somme	6753	(7034)	7221	6364	6986	7161	6723	(6466)	(6998)	7286



## Sommes journalières du rayonnement sphérique (BELLANI) Avril 1956.

Dates	COQUIL- HATVILLE	STANLEY- VILLE	BANANA	LÉOPOLD- VILLE	TSHIKAPA	LULUA- BOURG	BAKA	KARAVIA	SENTERY	BINZA
1	252	194	282	261	258	266	211	152	221	300
2	210	240	209	72	58	145	218	187	260	87
3	242	169	248	251	228	212	170	118	187	300
4	258	273	261	229	245	246	109	222	207	248
5	291	299	270	232	135	106	129	225	261	229
6	146	269	289	249	248	273	251	274	214	278
7	266	282	252	214	272	260	236	223	267	235
8	232	223	281	219	194	198	118	271	205	248
9	249	(245)	174	245	250	258	189	199	242	221
10	247	105	177	244	268	176	222	232	194	257
11	154	129	235	173	116	175	205	268	238	175
12	187	273	263	210	146	70	218	183	252	248
13	199	238	200	175	253	96	263	255	236	209
14	223	284	273	193	248	257	255	290	270	169
15	286	198	195	151	136	177	253	226	198	177
16	205	170	232	214	250	280	129	(41)	59	182
17	193	180	127	197	226	264	236	211	258	116
18	199	161	153	173	191	63	116	232	113	189
19	108	193	180	193	119	237	237	142	283	173
20	225	125	270	236	232	177	186	113	124	236
21	263	237	268	254	231	155	211	177	236	256
22	284	275	272	249	266	100	249	183	217	290
23	233	271	279	204	238	279	248	183	295	213
24	214	223	212	214	218	233	228	160	256	228
25	193	250	220	221	105	81	187	258	51	217
26	228	68	245	251	187	94	263	238	236	279
27	234	260	276	211	124	214	193	283	220	220
28	249	282	261	211	263	271	217	241	249	244
29	228	162	287	204	225	241	294	270	230	220
30	211	251	244	250	251	269	295	282	269	251
Somme	6709	(6529)	7135	6400	6181	(5873)	6336	(6339)	6548	6695

*Sommes journalières du rayonnement sphérique (BELLANI) Mai 1956.*

Dates	COQUI- LHAT- VILLE	STANLEY- VILLE	OPALA	BANANA	LÉO- POLD- VILLE	TSHI- KAPA	LULUA- BOURG	ALBERT- VILLE	BAKA	KARAVIA	SENTERY	BINZA
1	205	167	261	172	222	246	220	244	295	300	283	213
2	239	237	219	250	230	219	252	225	272	291	228	271
3	223	299	268	150	225	222	159	238	283	297	258	206
4	272	247	199	255	234	251	207	212	241	300	205	235
5	157	153	109	243	226	232	255	158	269	282	242	237
6	258	294	242	257	218	204	278	129	242	286	257	238
7	260	265	243	252	250	194	233	202	281	285	260	228
8	260	283	202	217	209	233	187	278	285	288	254	238
9	225	283	232	186	253	243	253	249	287	308	257	266
10	190	291	231	197	224	191	224	254	292	280	290	234
11	223	192	106	144	59	194	166	273	282	296	275	67
12	(220)	257	154	216	192	237	195	279	275	275	276	161
13	184	168	195	256	157	232	230	162	270	272	199	182
14	172	255	244	160	216	201	159	106	244	252	210	238
15	264	148	182	192	252	248	256	129	278	285	249	270
16	257	294	251	129	132	240	258	205	275	259	288	197
17	131	237	268	128	162	236	248	290	278	307	290	216
18	237	213	250	194	149	233	236	262	273	271	263	172
19	239	277	239	165	185	233	212	188	258	286	120	202
20	154	282	229	139	93	248	264	238	289	270	270	109
21	261	211	212	160	263	194	250	292	290	266	296	277
22	273	237	228	172	187	224	250	297	268	281	289	181
23	206	175	173	194	167	231	251	268	257	245	270	204
24	126	220	200	213	206	231	243	277	244	(204)	289	254
25	250	243	233	92	147	248	237	283	227	258	257	154
26	232	252	125	253	132	231	146	257	221	228	132	146
27	165	78	206	232	136	166	254	228	258	260	214	171
28	126	237	194	202	214	239	202	241	289	238	249	212
29	249	282	224	181	223	227	280	295	292	251	297	247
30	227	246	204	179	234	231	273	288	276	163	293	238
31	265	184	163	218	238	235	275	248	254	278	293	251
Somme	(6750)	7207	6486	5998	6035	6994	7152	7295	8344	(8362)	7853	6515

## Sommes journalières du rayonnement sphérique (BELLANI) Juin 1956.

Date	COQUI- LHAI- VILLE	STAN- LEY- VILLE	INONGO	BOENDE	OPALA	BANANA	LÉO- POLD- VILLE	TSHI- KAPA	LULLU- BOURG	ALBERT- VILLE	BAKA	KARA- VIA	SEN- TERY	BINZA
1	128	74	179	154	172	218	241	243	262	261	279	276	296	240
2	175	169	241	192	198	244	233	243	269	263	273	278	295	245
3	139	152	238	165	218	228	261	237	254	288	294	251	285	272
4	168	202	193	173	123	205	221	209	249	270	283	293	248	254
5	229	216	227	227	173	138	240	235	245	254	286	286	277	261
6	223	284	215	250	250	240	206	230	259	208	270	279	285	212
7	237	265	228	265	233	257	236	241	260	273	289	289	286	257
8	227	72	221	117	137	261	235	236	247	271	279	264	237	244
9	122	219	79	204	196	260	239	209	274	259	247	210	256	248
10	182	190	162	214	202	246	231	221	235	252	223	231	221	258
11	135	255	233	171	254	212	72	216	149	251	220	252	234	91
12	206	226	109	202	(178)	88	116	178	140	264	247	231	268	151
13	185	116	168	197	187	201	98	211	195	152	271	194	211	116
14	198	250	233	230	180	241	180	212	227	252	137	239	247	190
15	235	236	216	234	216	257	220	215	(238)	272	(241)	242	268	225
16	240	262	180	266	248	193	194	202	254	277	256	236	271	196
17	256	235	161	275	241	238	172	231	259	269	269	(210)	281	186
18	192	227	211	234	229	162	165	226	250	279	277	273	288	174
19	152	212	208	224	235	207	167	212	(244)	282	279	277	286	177
20	214	258	201	234	237	225	129	218	266	278	274	238	283	164
21	203	187	218	244	224	206	129	217	254	279	275	249	265	153
22	175	150	179	131	154	(223)	171	223	246	273	283	227	249	201
23	181	169	203	155	150	229	202	(255)	255	253	282	234	258	211
24	148	191	171	230	198	229	129	220	243	222	266	271	237	150
25	119	162	216	72	99	153	134	176	206	152	261	247	236	90
26	198	175	218	195	180	184	189	181	184	251	256	262	211	187
27	222	226	227	203	190	265	232	225	234	241	257	263	222	231
28	221	252	231	226	252	190	190	214	232	267	240	275	212	198
29	220	217	224	186	219	222	219	220	236	181	257	268	240	233
30	223	185	219	227	154	257	156	216	228	278	261	270	255	173
Somme	5773	6034	5998	6129	(5901)	6541	5606	(6672)	(7094)	7572	7832	(7614)	7708	5988

Date	COQUILHAT-VILLE	BASOKO	STANLEY-VILLE	INONGO	BOENDE	BANANA	LÉO-FOLD-VILLE	TSHIKAPA	LULUBOURG	ALBERT-VILLE	KARAVIA	BAKA	SENTERY	BINZA
1	190	203	187	220	265	160	118	211	241	288	(241)	262	250	128
2	215	268	268	215	204	207	141	208	248	280	209	263	261	168
3	218	263	187	216	228	196	217	210	(251)	276	229	266	267	233
4	197	249	227	165	183	91	126	221	259	292	268	266	280	126
5	117	224	247	220	231	142	149	221	265	278	270	270	281	167
6	158	141	138	198	120	162	109	217	(240)	262	270	261	270	122
7	208	123	112	196	178	227	120	200	228	243	250	258	246	164
8	224	163	154	191	200	245	209	185	208	268	261	265	242	231
9	195	170	205	205	228	212	223	207	226	274	254	(263)	245	239
10	192	219	227	212	217	106	154	214	238	282	265	258	235	202
11	173	144	196	201	192	224	186	207	227	288	256	257	222	205
12	206	243	219	220	193	187	165	170	198	270	272	245	260	177
13	210	244	264	191	203	142	108	189	152	284	273	260	247	117
14	210	181	183	189	226	167	88	(210)	(230)	270	272	258	252	124
15	126	162	205	143	28	(184)	83	167	184	260	271	238	206	108
16	212	185	128	221	151	147	217	190	152	240	255	232	121	236
17	186	207	211	147	199	101	79	159	121	248	269	259	132	114
18	183	156	123	191	190	221	131	196	165	257	(213)	264	212	148
19	196	217	137	193	193	141	124	201	179	259	266	244	187	129
20	170	247	211	160	266	226	189	188	202	237	260	244	184	213
21	214	86	105	159	217	148	118	183	187	244	264	246	205	111
22	185	198	158	203	231	118	136	164	188	236	250	248	153	150
23	141	196	145	179	193	155	141	162	197	231	261	253	170	165
24	206	204	150	140	195	134	150	180	208	257	272	242	208	176
25	214	59	175	178	216	141	130	201	190	234	271	242	212	152
26	161	186	184	183	179	157	172	213	174	245	262	252	197	190
27	135	215	206	149	190	107	166	208	210	273	273	257	237	189
28	151	180	133	133	107	160	138	206	213	264	267	247	227	196
29	147	146	110	188	102	219	175	201	233	270	270	259	231	183
30	195	224	159	174	142	143	195	201	222	269	255	267	204	222
31	201	190	203	204	226	124	213	210	197	270	288	(260)	246	(243)
Somme	5733	5893	5557	5784	5893	(5094)	4670	(6100)	(6433)	8149	(8052)	(7906)	6890	(5328)

## Sommes journalières du rayonnement sphérique (BELLANI) Août 1956.

Date	COQUI- LHAT- VILLE	BASOKO	STAN- LEY- VILLE	INONGO	BOENDE, BANANA	LÉO- POLO- VILLE	TSHI- KAPA	LULUA- BOURG	ALBERT- VILLE	BAKA	KARA- VIA	SEN- TERY	BINZA
1	202	227	209	190	223	180	202	210	268	256	286	241	227
2	152	200	223	197	197	218	189	215	272	246	273	238	215
3	190	200	105	160	162	64	113	199	265	241	270	217	140
4	212	214	211	203	172	113	203	188	200	241	273	158	231
5	225	188	174	221	243	161	213	185	266	239	266	211	221
6	207	99	214	219	114	201	217	180	263	230	262	211	231
7	206	155	132	144	206	201	212	154	274	237	268	240	229
8	209	207	217	190	244	137	165	189	259	223	259	239	182
9	160	234	226	172	219	216	205	160	260	216	251	239	223
10	207	213	209	195	234	141	58	155	248	223	251	235	86
11	158	120	99	172	107	198	187	170	245	223	265	199	203
12	183	212	136	188	189	136	184	159	155	204	264	67	200
13	168	145	124	150	155	188	212	176	222	179	257	187	221
14	78	143	185	106	89	227	203	151	47	225	268	64	224
15	207	221	201	206	176	198	208	196	209	231	272	166	221
16	159	238	254	227	182	211	230	172	248	253	270	250	242
17	195	163	107	225	190	209	205	193	243	245	279	171	218
18	209	77	138	212	127	163	197	199	266	246	278	(155)	225
19	195	157	177	143	175	210	222	185	266	229	267	210	242
20	215	206	249	203	241	226	238	215	240	228	272	228	255
21	200	267	272	244	247	239	230	193	260	238	281	237	254
22	162	89	202	204	195	183	139	197	247	235	285	250	149
23	194	207	231	189	171	211	205	188	238	244	261	228	214
24	243	231	152	247	195	237	217	197	245	227	277	247	235
25	202	155	60	230	235	174	231	170	250	230	292	225	248
26	123	174	166	69	161	215	219	189	273	268	288	256	239
27	218	153	171	194	209	129	122	178	252	225	282	169	136
28	169	208	200	241	171	236	201	201	218	211	261	234	228
29	137	186	255	176	199	241	118	109	183	182	247	207	140
30	168	146	190	195	73	207	225	189	127	216	264	211	237
31	165	213	195	132	244	140	228	171	236	259	252	200	244
Somme	5718	5660	5684	5844	5745	5810	6009	5624	7299	7158	8344	(6390)	6560

## Sommes journalières du rayonnement sphérique (BELLANI) Septembre 1956.

Date	COQUI- LHAT- VILLE	BASOKO	STAN- LEY- VILLE	PAU- LIS	INON- GO	BO- ENDE	OPALA	BANA- NA	LÉO- FOLD- VILLE	TSHI- KAPA	LULUA- BOURG	AL- BERT- VILLE	BAKA	KA- RAVIA	SEN- TERY	BINZA
1	152	210	176	242	75	183	175	243	203	181	(175)	250	216	244	212	219
2	224	228	173	252	234	245	203	246	225	210	(250)	251	259	247	227	238
3	181	149	177	160	183	226	174	249	140	218	264	258	282	288	241	(150)
4	(157)	245	270	179	154	237	237	176	211	175	185	251	286	293	240	229
5	265	272	247	136	240	248	229	159	237	189	(282)	256	261	291	241	257
6	227	245	219	211	235	243	229	125	230	218	(285)	264	276	293	264	248
7	188	210	204	221	108	231	220	114	109	216	254	275	266	289	256	128
8	151	79	211	169	228	199	191	91	193	192	201	226	267	276	55	(210)
9	143	63	145	179	144	100	136	68	105	87	124	29	105	275	(60)	116
10	189	223	230	246	204	244	209	186	235	180	200	256	139	167	248	230
11	242	260	275	262	246	228	(225)	183	190	180	260	237	237	221	269	225
12	217	293	284	275	219	279	261	165	234	170	210	286	220	284	241	243
13	105	205	225	235	98	180	206	216	156	239	(271)	276	257	298	239	174
14	219	136	69	167	220	111	136	139	207	216	201	273	269	290	242	224
15	240	247	264	245	265	251	265	184	184	212	259	288	183	278	249	199
16	246	275	291	248	234	285	209	172	190	188	269	280	233	272	241	199
17	209	178	77	255	179	220	151	105	144	256	292	271	259	277	248	172
18	222	124	229	227	221	216	118	173	232	83	(120)	258	211	278	154	239
19	261	257	281	181	264	281	250	(188)	(244)	216	260	243	244	305	168	230
20	163	177	266	244	165	109	249	132	88	180	288	271	277	304	266	94
21	255	236	256	288	181	260	284	214	186	247	172	232	266	272	245	208
22	268	256	220	257	222	257	241	186	243	140	240	251	196	253	253	267
23	259	217	249	212	256	288	139	170	151	130	189	161	209	260	(220)	(220)
24	184	263	276	261	207	237	17	202	213	201	180	176	183	224	176	203
25	263	114	139	67	262	179	148	199	225	242	(280)	238	226	227	247	246
26	257	249	248	252	141	247	273	240	227	249	162	288	254	289	234	227
27	257	288	291	212	283	306	277	134	241	215	233	242	285	305	259	254
28	131	124	165	258	248	85	206	132	170	201	143	282	295	308	282	201
29	244	172	96	192	232	265	114	136	111	163	151	272	288	298	213	114
30	81	(154)	234	218	171	165	202	162	141	221	235	130	252	295	218	190
Somme	(6200)	(6139)	6489	6551	6119	6595	(5984)	(5089)	(5689)	5824	(6685)	7721	7201	8201	(6708)	(6155)

## Sommes journalières du rayonnement sphérique (BELLANI) Octobre 1956.

Date	COQUIT- LHAT- VILLE	LJSA- LA	BUM- BA	BASO- KO	STAN- LEY- VILLE	PAU- LIS	INON- GO	BOEN- DE	OPALA	BANA- NA	LÉO- POLD- VILLE	TSHI- KAPA	LU- LUA- BOURG VILLE	AL- BERT- VILLE	BAKA	KA- RAVIA	SEN- TERTY	BINZA
1	213	229	213	119	138	197	219	240	136	211	130	148	146	258	219	301	194	148
2	193	142	182	158	221	208	221	210	226	132	236	224	251	196	278	298	220	235
3	125	269	264	233	180	214	44	195	239	95	122	242	265	261	246	286	225	133
4	250	157	82	199	219	245	227	262	152	128	176	254	279	186	190	272	252	181
5	226	261	285	231	207	262	149	238	253	137	201	182	237	258	200	242	227	198
6	261	189	172	214	276	198	271	261	157	183	183	256	278	206	149	229	232	185
7	170	189	218	238	220	245	80	178	182	186	87	132	196	179	123	229	201	87
8	207	136	73	194	211	240	247	245	208	104	214	235	293	193	149	192	274	175
9	202	278	262	248	197	205	270	233	170	213	199	236	253	252	235	261	210	230
10	137	277	218	266	252	270	87	241	251	207	181	235	247	123	179	275	256	206
11	208	132	77	25	90	175	198	93	96	199	156	167	153	259	213	287	224	180
12	229	268	291	271	300	101	264	187	(223)	215	214	254	281	213	226	302	217	215
13	256	223	216	241	215	244	271	294	195	221	268	269	278	249	257	315	223	252
14	141	241	212	230	275	276	135	196	214	120	142	237	280	264	232	308	185	160
15	122	112	157	238	257	223	240	116	216	158	216	231	246	256	254	294	212	216
16	252	285	282	275	281	198	263	251	243	95	219	255	269	261	247	298	258	230
17	296	290	259	269	291	299	188	227	99	270	183	201	267	240	224	294	226	186
18	119	63	131	175	170	231	159	178	118	241	209	156	253	229	224	273	263	219
19	265	272	249	266	236	220	254	238	166	201	207	269	276	180	211	261	198	219
20	272	249	231	222	242	213	148	233	262	227	250	273	266	215	236	297	197	269
21	177	280	253	228	233	230	86	164	228	206	204	250	300	258	262	307	224	230
22	215	194	213	133	230	242	257	234	269	190	239	255	258	243	269	317	255	246
23	208	238	239	257	291	260	207	245	263	175	196	211	261	90	194	312	219	234
24	97	51	36	69	96	208	186	111	70	195	247	249	190	232	258	306	174	253
25	250	246	248	259	207	220	218	141	98	189	88	208	240	177	267	301	285	107
26	237	153	101	162	243	214	282	207	181	280	214	248	232	157	216	313	292	221
27	259	254	146	273	281	120	273	247	184	203	253	287	255	218	258	301	218	278
28	193	295	264	279	301	262	98	269	260	183	215	240	292	238	246	305	247	242
29	188	47	49	135	232	236	211	128	154	209	269	185	166	202	76	288	156	276
30	212	247	241	262	234	151	256	270	242	232	210	260	252	267	281	253	252	218
31	294	290	290	289	303	236	273	289	284	218	292	232	290	113	219	258	191	297
Somme	6474	6557	6154	6658	7129	6843	6282	6611	(6039)	5825	6220	7101	7650	6673	6838	8780	7007	6526

Date	COQUI- LHAT- VILLE	LISA- LA	BUM- BA	RASO- KO	STAN- LEY- VILLE	PAU- LIS	INON- GO	BOEN- DE	OPALA	BANA- NA	LÉO- FOLD- VILLE	TSHI- KAPA	LU- LUA- BOURG	AL- BERT- VILLE	BAKA	KA- RAVIA	SEN- TERY	BINZA
1	261	148	176	269	261	262	265	237	269	188	264	246	158	225	271	204	204	267
2	224	191	188	292	219	192	239	240	244	206	209	208	184	250	207	163	218	218
3	210	192	214	217	264	153	263	269	181	197	206	267	256	55	179	166	261	241
4	155	208	247	186	272	251	221	199	158	273	210	144	111	202	196	235	71	229
5	253	286	267	286	294	244	244	244	293	222	211	175	278	116	191	237	263	191
6	192	143	116	55	81	228	251	176	145	215	237	206	270	213	215	261	256	240
7	174	279	238	259	247	189	123	161	198	245	192	208	201	140	154	281	164	221
8	191	199	251	140	146	222	229	204	221	275	234	141	220	145	129	275	250	242
9	205	259	267	251	291	270	204	252	238	268	219	200	214	85	115	198	185	226
10	241	94	81	241	250	169	252	247	288	188	193	258	252	220	221	177	265	185
11	168	197	219	250	237	191	78	180	209	99	244	190	107	273	254	277	213	253
12	96	83	82	112	175	189	232	75	97	239	257	257	228	227	283	246	229	265
13	236	247	189	262	255	176	264	285	235	242	287	162	172	225	239	218	254	238
14	281	287	283	257	231	235	280	283	147	266	268	263	230	106	252	245	290	266
15	201	194	215	273	248	217	127	237	280	197	262	189	220	236	200	171	287	276
16	99	137	160	52	136	251	112	124	176	261	263	247	202	146	214	175	239	278
17	229	226	267	290	276	256	208	258	269	250	192	226	255	156	79	138	130	210
18	211	203	262	245	205	201	183	199	210	276	225	182	266	186	203	140	276	224
19	218	271	234	258	261	263	256	272	260	217	261	257	310	250	219	212	271	284
20	140	109	72	99	137	229	154	65	142	208	282	243	177	229	259	297	123	263
21	201	231	211	251	236	253	147	221	273	186	204	242	260	273	143	191	232	230
22	233	258	249	84	267	229	289	272	248	264	269	249	290	214	268	248	267	290
23	272	286	275	281	275	257	241	279	273	222	172	244	206	204	183	137	199	168
24	219	238	246	231	349	270	151	268	229	251	246	219	279	143	239	286	265	262
25	132	252	196	124	200	229	221	157	159	191	245	171	177	164	126	141	73	253
26	273	269	226	242	220	201	221	235	193	224	225	279	220	236	246	140	257	219
27	231	263	237	247	268	258	223	268	281	242	174	179	169	204	138	200	253	188
28	104	150	176	136	152	248	68	92	145	124	89	128	134	212	198	188	159	106
29	184	113	162	114	84	182	190	120	79	218	190	158	150	93	129	168	156	205
30	257	222	199	212	184	200	268	171	109	261	214	242	221	251	173	155	123	251
Somme	6111	6235	6205	6216	6621	6689	6217	6290	6249	6715	6744	6380	6417	5679	5923	6170	6433	6989



Sommes journalières du rayonnement sphérique (BELLANI) Décembre 1956.

Date	COU- LHAT- VILLE	LISA- LA	BUM- BA	BASO- KO	STAN- LEV- VILLE	PAU- LIS	INON- GO	BOEN- DE	OPALA	EANA- NA	LÉO- POLD- VILLE	TSHI- KAPA	LÜ- LUA- BOURG VILLE	AL- BERT- VILLE	BAKA	KA- RAVIA	SEN- TERY	BINZA
1	256	205	198	207	240	156	236	266	198	288	223	241	225	222	229	244	266	243
2	181	236	237	242	287	221	94	190	206	257	88	98	177	186	175	238	267	105
3	193	114	197	248	305	237	233	137	259	245	242	196	190	138	200	231	223	284
4	218	202	167	152	145	239	202	195	64	236	202	167	258	266	223	216	213	181
5	261	221	195	159	190	111	262	226	163	284	286	253	273	220	140	150	197	286
6	248	231	241	273	282	230	226	182	241	263	248	303	263	285	166	239	289	269
7	197	258	278	278	240	214	248	298	281	278	292	180	160	239	163	248	114	301
8	189	117	78	91	74	198	49	242	75	283	80	178	214	222	145	231	298	75
9	155	76	80	201	233	127	191	233	263	276	191	267	203	106	227	163	169	199
10	238	275	242	264	261	188	241	250	220	280	312	210	216	134	198	198	220	292
11	254	195	173	239	282	245	255	206	257	245	222	285	298	168	237	286	298	232
12	210	229	234	230	257	239	229	231	256	187	108	199	289	294	303	325	299	128
13	169	241	226	226	183	246	126	199	231	160	172	166	120	278	252	293	163	175
14	248	224	225	239	198	213	207	247	207	221	253	287	291	254	240	189	279	226
15	231	230	217	216	176	260	127	240	156	101	157	280	200	151	273	263	170	197
16	191	221	215	194	213	261	114	161	174	225	69	207	125	257	207	223	202	81
17	212	193	201	105	80	224	174	217	80	266	218	282	225	47	178	235	208	233
18	201	253	196	179	144	197	211	219	160	200	220	285	280	204	196	199	258	255
19	141	105	109	176	226	127	114	214	174	249	208	218	267	278	195	236	236	197
20	147	150	122	115	184	163	61	117	62	76	222	217	137	191	233	200	142	216
21	234	207	167	156	114	221	223	185	180	283	279	169	278	196	173	218	141	265
22	249	208	210	212	231	213	231	241	224	193	253	259	224	268	228	246	288	276
23	207	248	234	212	187	233	217	254	196	176	214	183	240	234	187	271	247	220
24	215	189	211	189	219	233	194	210	98	271	153	207	249	79	285	300	152	177
25	215	216	194	204	217	211	136	158	184	124	135	171	206	204	290	112	202	131
26	199	134	189	165	193	291	221	238	154	218	255	255	209	177	234	194	118	244
27	192	201	224	225	184	201	122	231	153	145	242	217	241	238	146	193	294	250
28	122	59	105	157	247	205	122	151	265	222	34	223	225	245	187	212	268	35
29	147	68	97	99	96	245	63	165	101	212	66	114	110	243	186	125	94	75
30	210	192	169	203	170	152	240	200	196	191	76	202	242	143	184	164	135	79
31	208	251	232	242	259	234	189	268	242	242	236	219	263	178	301	275	287	249
Somme	6338	5949	5843	6098	6317	6535	5558	6571	5720	6897	5961	6738	6898	6345	6581	6917	6738	6216

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction .....	3
1. Le calendrier .....	15
2. Levers et couchers du soleil pour quelques postes du Congo belge et du Ruanda-Urundi (Heure officielle du fuseau horaire) 1958 .....	37
3. Levers et couchers de la lune .....	49
4. Les éclipses et les planètes en 1958 .....	75
5. Détails concernant les planètes en 1958 .....	119
6. Passage des planètes au méridien .....	133
7. Données climatologiques du Congo belge .....	147
8. Le rayonnement solaire .....	169
Table des matières .....	187





