

11295

SERVICE HYDROGRAPHIQUE DE LA MARINE

N° 569 A

ANNUAIRE DES MARÉES

POUR L'AN

1969

TOME II

PORTS D'OUTRE-MER



78522

AVERTISSEMENT

Les premières tables de marées publiées par le Service Hydrographique pour les territoires d'Outre-Mer datent de 1885; elles concernaient trois ports du littoral indochinois. Depuis cette époque, les tables ont été progressivement étendues à un nombre croissant de ports et groupées en un volume intitulé *Annuaire des Marées des Territoires Français d'Outre-Mer et de quelques ports étrangers*.

Cet Annuaire est devenu à l'heure actuelle le Tome II (Ports d'Outre-Mer) de l'*Annuaire des Marées* (dont le Tome I est consacré aux Ports de France).

Le calcul des heures et des hauteurs des pleines mers et des basses mers et la composition automatique de l'*Annuaire* ont été exécutés à la Section des Marées, dirigée par M. EYRIÈS, Ingénieur hydrographe en chef.

L'Ingénieur Hydrographe Général
Directeur du Service Hydrographique de la Marine
R. GROUSSON

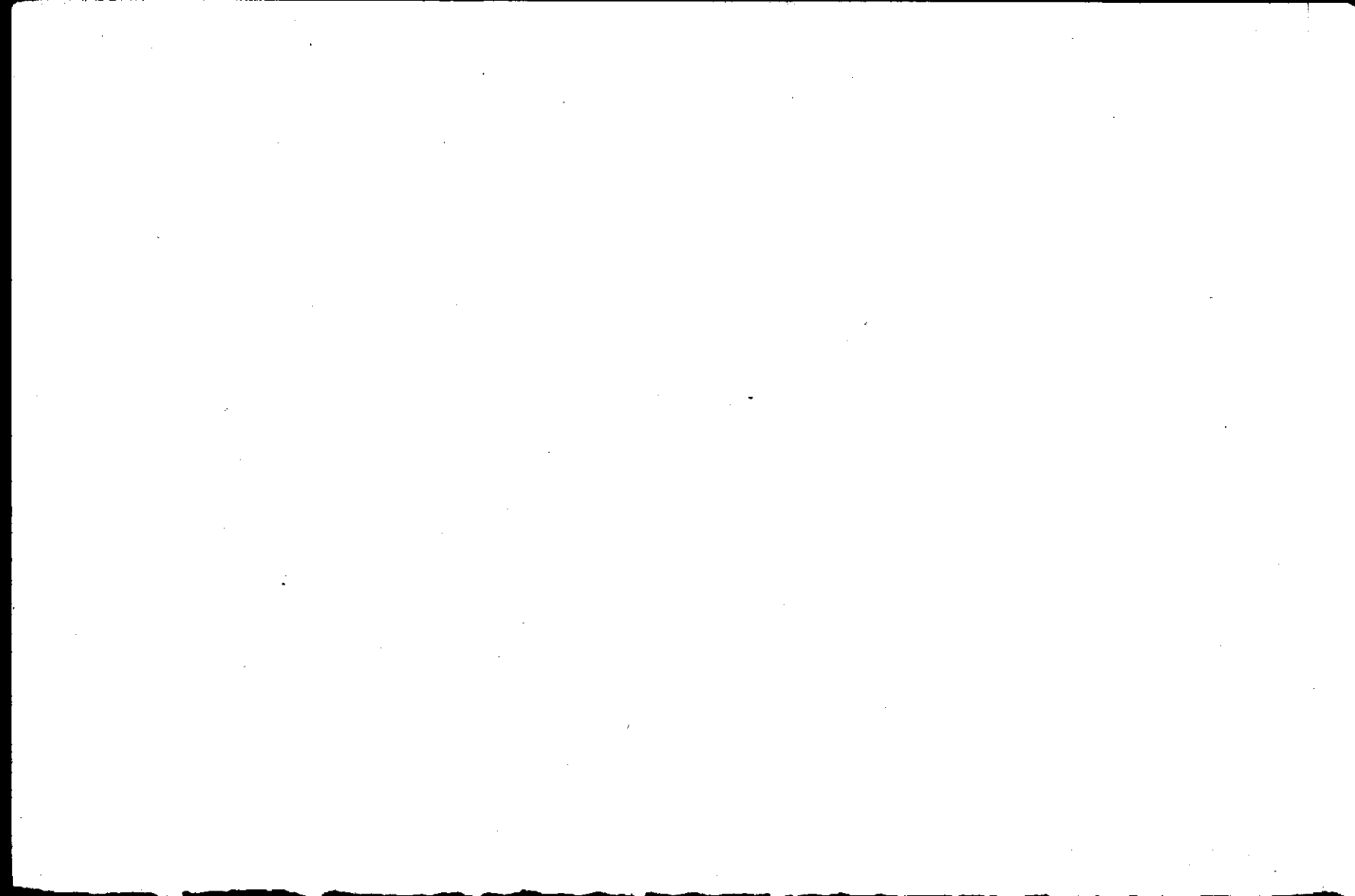


TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Avertissement	III
Introduction	VII
Explication et usage des tables	IX

I^{re} SECTION

Océan Atlantique et Mers Adjacentes

Liste des repères de hauteur	2
Heures et hauteurs des pleines et basses mers à :	
Stax	5
Tanger	13
Mehdia	21
Casablanca	29
Dakar	37
Conakry	45
Abidjan	53
Douala	61
Libreville	69
Port-Gentil	77
Pointe-Noire	85
Saint-Pierre-et-Miquelon	93
Pointe-à-Pitre	101
Port-de-France	109
Iles du Salut	117
Ports rattachés	124

II^e SECTION

Océan Indien et Mers Adjacentes

Liste des repères de hauteur	130
Heures et hauteurs des pleines et basses mers à :	
Djibouti	133
Diégo-Suarez	141
Hellville	149

INTRODUCTION

Composition de l'ouvrage.

Le présent Ouvrage est divisé en trois sections concernant respectivement l'Océan Atlantique, l'Océan Indien et l'Océan Pacifique, ainsi que les mers adjacentes à ces océans.

Il donne directement les heures et les hauteurs des pleines et basses mers pour 35 ports de référence.

En appliquant des corrections aux éléments prédits pour ces ports de référence, il est possible d'obtenir les éléments correspondants pour d'autres ports rattachés aux précédents. Des tables placées à la fin de chacune des sections fournissent ces corrections pour 149 ports rattachés.

Une table auxiliaire peut être utilisée pour prédire approximativement la hauteur de la marée à un instant quelconque, lorsqu'on connaît les heures et les hauteurs de la pleine mer et de la basse mer qui encadrent cet instant.

Une table de corrections barométriques complète l'ouvrage.

Heures.

Les heures prédites pour les pleines et les basses mers sont exprimées, en principe, en *temps légal* du territoire intéressé; pour chaque port de référence, le méridien correspondant ainsi que la correction à apporter au temps universel (temps moyen civil de Greenwich) sont précisés sur la page de tête ainsi qu'au bas de chaque page de prédiction.

Pour les ports rattachés, l'emploi des corrections conduit directement à des heures exprimées en temps légal du territoire où se trouve le port. Ce temps légal est généralement le même que celui du port de référence; lorsqu'il en diffère, sa définition est précisée par une note en bas de page.

Hauteurs.

Les hauteurs sont exprimées en mètres. Un point placé après le chiffre des décimètres représente un demi-décimètre (ainsi 0,5. signifie 0,55 m).

Les hauteurs sont comptées à partir du niveau auquel ont été rapportées les sondes des cartes marines. Ce niveau coïncide à très peu près avec le niveau des plus basses mers possibles (1).

(1) Sauf à Cap Saint-Jacques (voir la page de tête de ce port).

Longitudes.

Les longitudes sont rapportées au *méridien international* (méridien de Greenwich).

Mode de prédiction.

Plusieurs des tables constituant cet ouvrage ont été établies d'après des observations de courte durée qui ont permis de déterminer les constantes harmoniques principales mais non celles des ondes à longue période. Il n'est donc pas possible de garantir entièrement les hauteurs absolues, qui pourraient subir des variations d'ensemble par suite d'un mouvement du niveau moyen dû principalement aux actions météorologiques.

EXPLICATION

ET USAGE DES TABLES *

Heures et hauteurs des pleines et basses mers des ports de référence

Dans la plupart des ports de la Section I (Océan Atlantique), la marée est du type semi-diurne. Elle présente une faible inégalité diurne sur la côte Ouest d'Afrique à partir de Dakar vers le Sud. Elle est mixte à Fort-de-France.

Les ports de la Section II (Océan Indien) sont soumis à une marée du type semi-diurne régulier, sauf la Réunion où existe une inégalité diurne notable et Djibouti où cette inégalité est très importante.

Enfin, dans les ports de la Section III (Océan Pacifique), la marée est de types divers :

- semi-diurne régulière aux îles Wallis;
- semi-diurne à inégalité diurne, à Singapour, Cap Saint-Jacques, Saigon, Nau-Chow, Nouméa;
- mixte à Sihanoukville, Qui-Nhon, Tourane, Hon-Nieu, Pak-Hoi;
- diurne à Do-Son.

Sur les côtes où la marée semi-diurne est notablement plus importante que la marée diurne, l'intervalle de deux pleines mers consécutives est un peu supérieur à 12 heures (en moyenne $12^h 25^m$). Il en résulte qu'on observe à peu près tous les jours deux pleines mers, à l'exception de deux jours par mois lunaire : ce fait tient à ce que lorsqu'une pleine mer a lieu aux environs de midi, les pleines mers qui l'encadrent peuvent n'avoir lieu que la veille et le lendemain. Pour les mêmes raisons, il peut ne se produire qu'une basse mer au cours de la journée.

On rencontre une circonstance analogue dans les ports où la marée présente des inégalités diurnes. Mais il arrive, en outre, que du fait de ces inégalités les hauteurs d'une pleine mer et d'une basse mer consécutives diffèrent seulement de quelques centimètres et sont indiquées dans les prédictions par des nombres égaux, ceux-ci étant arrondis au demi-décimètre.

* On trouvera des renseignements détaillés sur les divers types de marées dans l'ouvrage n° 1 du Service Hydrographique « Renseignements relatifs aux documents nautiques et à la navigation », pages 176 à 182.

Dans les ports où la marée est du type mixte, deux pleines mers ou deux basses mers consécutives peuvent être séparées par un intervalle de temps supérieur à 24 heures. Il s'ensuit que, certains jours, on observe seulement soit une pleine mer, soit une basse mer.

Tables des ports rattachés

Les tables des ports rattachés, placées à la fin de chacune des sections, sont divisées en deux parties correspondant, l'une aux pages de gauche du volume, l'autre aux pages de droite. Le numéro d'ordre porté dans la première colonne des pages assure la correspondance entre les deux parties.

Sur les pages de gauche, on trouve, en regard de chaque port rattaché, sa position géographique, la hauteur du niveau moyen en ce port et l'indication du port de référence. C'est à la marée de ce dernier port qu'il faut apporter les corrections données dans les pages de droite pour obtenir la marée du port considéré.

Comme l'indiquent les titres des colonnes, ces corrections concernent les heures et les hauteurs des pleines mers et des basses mers.

Dans la plupart des cas, il correspond à chacune de ces corrections deux nombres portés dans les colonnes intitulées V.-E. (vive-eau) et M.-E. (morte-eau). On devra donc prendre les uns ou les autres de ces nombres, suivant que l'on sera dans l'un ou l'autre de ces cas. Pour les marées intermédiaires, on adoptera un chiffre compris entre les deux précédents et plus ou moins voisin de l'un ou de l'autre, suivant que l'on sera plus ou moins près de la vive-eau ou de la morte-eau.

Les chiffres relatifs à la vive-eau et à la morte-eau diffèrent en général assez peu entre eux et le choix d'une valeur intermédiaire ne peut donner lieu à une erreur importante.

Cependant, pour certains ports rattachés des Sections I et II (Océans Atlantique et Indien), il existe des blancs dans les colonnes des corrections, ce qui signifie non pas que ces corrections sont nulles, mais qu'on n'a pu déterminer leur valeur faute d'observations suffisamment complètes de la marée dans les ports considérés.

D'autre part, pour les ports rattachés de la Section III rapportés à des ports de référence indochinois, il n'a pas pu être déterminé de corrections pour les mortes-eaux en raison des très fortes inégalités diurnes intervenant dans les marées de ces ports. Les corrections concernent seulement les vives-eaux moyennes qui ont lieu généralement deux ou trois jours après les syzygies au Sud Viet-Nam et deux ou trois jours après les tropiques lunaires au Centre et au Nord Viet-Nam (vives-eaux de Do-Son).

**Table pour obtenir la hauteur de la marée
à un instant quelconque (page 308)**

Cette table donne le moyen d'établir, dans l'hypothèse où la courbe de marée est une *sinusoïde*, la hauteur de la marée à un instant quelconque. On admet que l'on connaît les heures et les hauteurs de la basse mer et de la pleine mer les plus voisines.

La table I donne, en fonction de la durée totale de la montée ou de la baissée et de l'intervalle de temps séparant l'instant considéré de l'instant de référence, le nombre de centièmes de l'amplitude dont la mer a monté ou baissé depuis l'instant de référence.

La table II, simple table de multiplication, fournit, en fonction de l'amplitude (différence de hauteur entre la pleine mer et la basse mer) et du nombre de centièmes relevé dans la table I, la hauteur dont la mer a monté ou baissé depuis l'instant de référence. Cette hauteur devra être retranchée de la hauteur de la pleine mer si l'instant de référence est l'heure de la pleine mer, ajoutée si c'est l'heure de la basse-mer (voir l'exemple de calcul page XII).

REMARQUES. — *a.* Pour les ports où la courbe de marée n'est pas exactement une *sinusoïde* entre les heures de la pleine mer et de la basse mer, notamment pour les ports du Centre et du Nord Viet-Nam, on n'obtient qu'un résultat approché.

b. La hauteur de la marée à un instant quelconque, telle qu'elle résulte de la table précédente, peut être très imprécise surtout au voisinage de la mi-marée; les navigateurs devront, par suite, prendre une marge de sécurité égale à environ un dixième de l'amplitude.

Correction barométrique (page 310)

La table des corrections barométriques donne la correction à apporter aux hauteurs de la mer selon les variations du baromètre. Elle peut permettre d'améliorer dans une certaine mesure les prédictions de marées.

**Exemple de calcul de la hauteur de la marée
à un instant quelconque**

Quelle est la hauteur de la marée à Majunga le 13 juillet à 20 h 00 mn?

On trouve dans l'*Annuaire* :

	HEURE	HAUTEUR
Pleine mer	15 h 57 mn	4,3 mètres
Basse mer	22 h 22 mn	1,7 mètre

L'instant de référence sera la basse mer; l'instant considéré se situe 2 h 22 mn avant la basse mer. La durée de la baissée est de 6 h 25 mn.

La table I donne, en interpolant entre les colonnes 6 h 20 mn et 6 h 40 mn et entre les lignes 2 h 20 mn et 2 h 30 mn, une fraction d'amplitude de 30 centièmes.

L'amplitude de la marée est d'autre part, de 2,6 mètres.

En interpolant dans la table II, entre les colonnes 2 mètres et 3 mètres et sur la ligne 30, on trouve 0,8.

La hauteur cherchée est donc $1,7 + 0,8 = 2,5$ mètres.

I^{RE} SECTION

OCÉAN ATLANTIQUE

ET MERS ADJACENTES

LISTE DES REPÈRES DE HAUTEUR

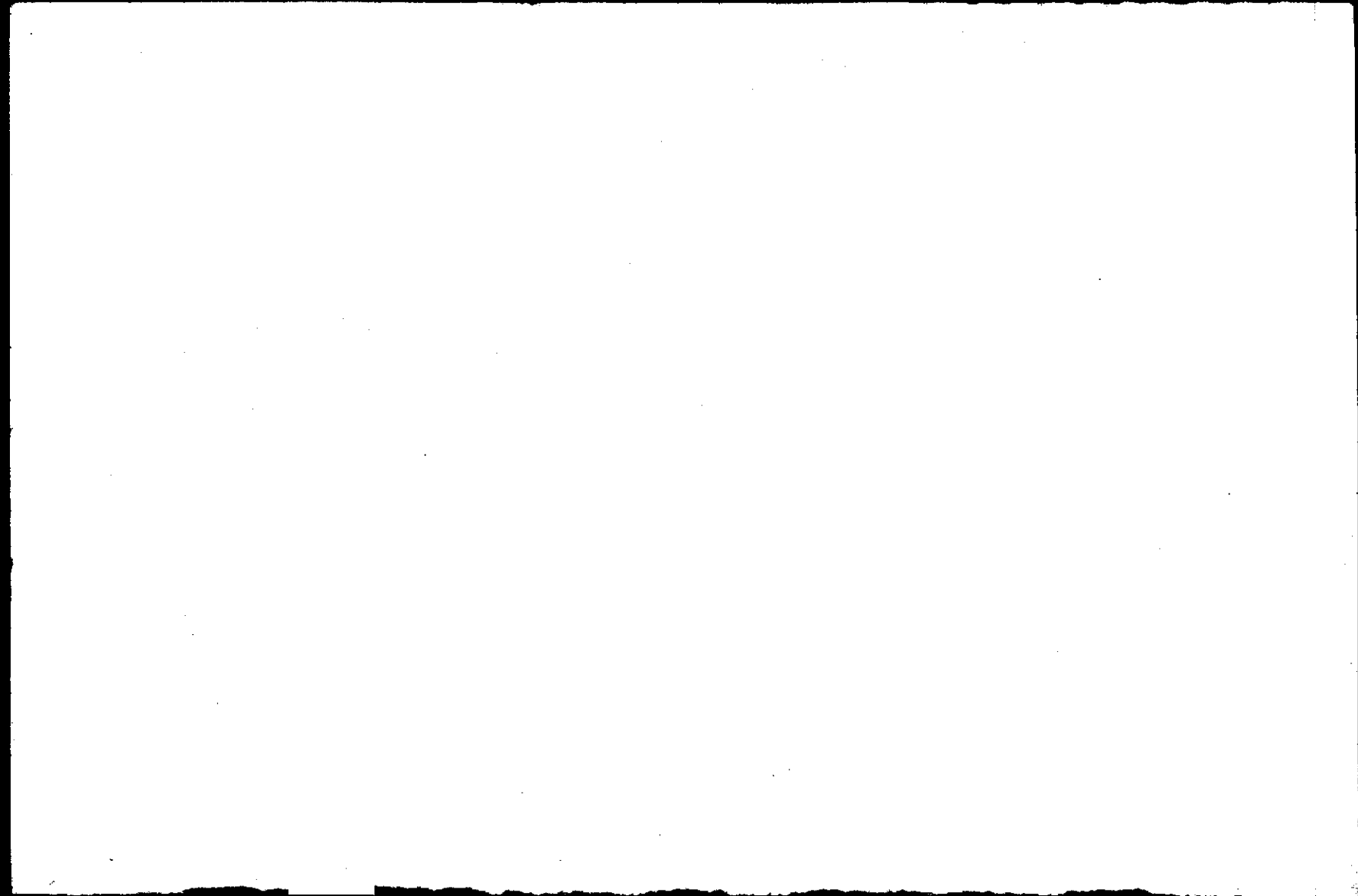
Les hauteurs sont rapportées au zéro

N ^o D'ORDRE	NOMS DES POINTS	HAUTEUR du REPÈRE	HAUTEUR DU NIVEAU moyen	AMPLI- TUDE MOYENNE en vive-eau
		m.	m.	m.
1	SFAX	+ 2,31	+ 0,99	1,3
2	CASABLANCA	+ 7,16	+ 2,14	2,8
3	DAKAR	+ 2,30	+ 0,98	1,3
4	CONAKRY	+ 6,61	+ 2,07	3,3
5	DOUALA	+ 4,10	+ 1,49	2,1
6	LIBREVILLE	+ 4,12	+ 1,30	2,1
7	PORT GENTIL	+ 4,16	+ 1,23	1,5
8	POINTE-NOIRE	+ 3,652	+ 0,96	1,3
9	PORT SAINT-PIERRE (Iles Saint- Pierre-et-Miquelon)	+ 3,81 + 3,29	+ 1,26	1,9
10	POINTE-A-PITRE	+ 2,38	+ 0,46	0,3
11	FORT-DE-FRANCE	+ 1,94	+ 0,56	0,4
12	ILES DU SALUT		+ 1,92	2,2

(OCÉAN ATLANTIQUE ET MÉDITERRANÉE)

commun de l'annuaire et des cartes

N ^o D'ORDRE	DESCRIPTION DES REPÈRES
1	Rivet situé entre l'appontement et la grille de Madagascar (phares et balises).
2	Repère à l'intérieur du marégraphe situé à l'extrémité de la jetée des phosphates.
3	Repère 0 bis du nivellement de Dakar encastré dans le puits du marégraphe.
4	Arête inférieure de la plaque en cuivre de la pyramide élevée à la plage par la mission géodésique de 1906.
5	Repère des Ateliers du port.
6	Tige en fer scellée dans l'angle du bâtiment du transformateur situé près du quai Nord du terre-plein du nouveau port.
7	Can inférieur de la plate-forme inférieure du feu de Port-Gentil.
8	Clou en laiton à tête hémisphérique dans la cabane du marégraphe.
9	Repère B.M. 1 } constitués par une tablette de bronze implantée Repère B.M. 2 } dans les roches du brise-lames limitant le Barachois à l'est entre la Douane et l'île aux Moules.
10	Repère en bronze scellé sur la face Est du bureau du chef des ateliers à proximité de la cabane du marégraphe de la pointe Fouillole.
11	Surface supérieure du couronnement du mur du quai situé à l'ouest de l'entrée du bassin de radoub.
12	



(TUNISIE)

Longitude : 10° 46' E.

0^h 43^m E.

Niveau moyen : 0,99 m.

(1) Rapportées au méridien 15° E. (Temps universel + 1 heure).

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 2 28 8 56 14 54 21 10	1,3. 0,5. 1,4. 0,6	16 J 2 26 8 55 15 01 21 16	1,4. 0,5. 1,4. 0,5	1 S 3 45 9 57 16 01 22 10	1,4. 0,4. 1,5. 0,4	16 D 3 52 10 03 16 13 22 23	1,6. 0,2. 1,7. 0,2.
2 J 3 09 9 31 15 32 21 45	1,4. 0,5. 1,4. 0,5.	17 V 3 16 9 37 15 46 21 58	1,5. 0,4. 1,5. 0,4	2 D 4 13 10 23 16 28 22 38	1,5. 0,3. 1,6. 0,3.	17 L 4 24 10 33 16 44 22 54	1,7. 0,2. 1,7. 0,2
3 V 3 46 10 03 16 06 22 17	1,4. 0,4. 1,4. 0,5	18 S 4 00 10 15 16 26 22 37	1,6. 0,3. 1,6. 0,3.	3 L 4 40 10 50 16 54 23 03	1,5. 0,3. 1,6. 0,3	18 MA 4 55 11 02 17 13 23 23	1,7. 0,2. 1,8. 0,2
4 S 4 19 10 34 16 38 22 48	1,4. 0,4. 1,5. 0,4.	19 D 4 40 10 52 17 04 23 14	1,6. 0,3. 1,7. 0,3	4 MA 5 05 11 14 17 19 23 29	1,6. 0,3. 1,6. 0,3	19 ME 5 23 11 30 17 39 23 51	1,7. 0,2. 1,7. 0,2.
5 D 4 51 11 03 17 08 23 17	1,5. 0,4. 1,5. 0,4.	20 L 5 17 11 26 17 38 23 49	1,6. 0,2. 1,7. 0,3	5 ME 5 29 11 39 17 44 23 54	1,6. 0,3. 1,6. 0,3	20 J 5 49 11 55 18 03	1,6. 0,2. 1,7
6 L 5 19 11 32 17 36 23 46	1,5. 0,4. 1,5. 0,4.	21 MA 5 51 11 58 18 10	1,6. 0,3. 1,7	6 J 5 53 12 02 18 08	1,6. 0,3. 1,6.	21 V 0 16 6 12 12 17 18 24	0,3. 1,5. 0,3. 1,6
7 MA 5 47 11 59 18 04	1,5. 0,4. 1,5.	22 ME 0 21 6 21 12 28 18 39	0,3. 1,6. 0,3. 1,6.	7 V 0 19 6 17 12 27 18 34	0,3. 1,5. 0,3. 1,6	22 S 0 39 6 34 12 39 18 44	0,4. 1,4. 0,4. 1,5
8 ME 0 15 6 14 12 26 18 33	0,4. 1,5. 0,4. 1,5.	23 J 0 52 6 51 12 56 19 07	0,4. 1,5. 0,4. 1,5.	8 S 0 46 6 43 12 53 19 02	0,4. 1,4. 0,4. 1,5	23 D 1 00 6 54 12 58 19 01	0,5. 1,3. 0,6. 1,3.
9 J 0 45 6 44 12 56 19 04	0,4. 1,4. 0,5. 1,5	24 V 1 21 7 19 13 23 19 35	0,5. 1,4. 0,5. 1,4.	9 D 1 16 7 10 13 22 19 35	0,5. 1,3. 0,5. 1,3.	24 L 1 21 7 10 13 15 19 12	0,6. 1,2. 0,7. 1,2
10 V 1 18 7 17 13 30 19 43	0,5. 1,4. 0,5. 1,4	25 S 1 52 7 51 13 53 20 08	0,6. 1,3. 0,6. 1,3	10 L 1 53 7 45 13 59 20 32	0,6. 1,2. 0,7. 1,2	25 MA 1 45 7 15 13 28 19 48	0,8. 1,0. 0,8. 1,0.
11 S 1 58 8 00 14 12 20 37	0,6. 1,3. 0,6. 1,3	26 D 2 29 8 36 14 29 21 09	0,7. 1,1. 0,8. 1,1.	11 MA 2 57 9 53 15 47 23 48	0,8. 1,0. 0,9. 1,1	26 ME 8 19 14 27 20 31	0,8. 1,0. 0,8.
12 D 2 53 9 11 15 16 22 10	0,7. 1,2. 0,7. 1,2.	27 L 3 41 10 42 16 03 23 50	0,8. 1,0. 0,9. 1,1	12 ME 7 33 13 29 19 57	0,8. 1,1. 0,7.	27 J 2 06 8 29 14 28 20 42	1,1. 0,7. 1,2. 0,7
13 L 4 25 11 10 17 20 23 58	0,7. 1,1. 0,8. 1,2.	28 MA 7 33 13 16 20 00	0,8. 1,1. 0,8.	13 J 1 44 8 26 14 29 20 43	1,2. 0,6. 1,3. 0,6	28 V 2 33 8 48 14 49 21 01	1,2. 0,5. 1,3. 0,5.
14 MA 6 46 12 55 19 26	0,7. 1,2. 0,7	29 ME 1 46 8 27 14 25 20 44	1,1. 0,7. 1,2. 0,7	14 V 2 37 9 00 15 07 21 18	1,4. 0,4. 1,5. 0,4.		
15 ME 1 22 8 05 14 08 20 30	1,3. 0,6. 1,3. 0,6	30 J 2 39 9 00 15 02 21 14	1,3. 0,5. 1,3. 0,5.	15 S 3 16 9 32 15 42 21 51	1,5. 0,3. 1,6. 0,3		
		31 V 3 14 9 29 15 33 21 44	1,4. 0,4. 1,4. 0,5				

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

SFAX - 1969

MAI				JUIN				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	3 05 9 18 J 15 23 21 40	1,6 0,2 1,7 0,2.	16	3 28 9 38 V 15 45 NL 22 04	1,5 0,3. 1,6 0,3.	1	4 01 10 14 D 16 23 22 42	1,5 0,3 1,6 0,3.
2	3 38 9 51 V 15 57 PL 22 12	1,6 0,2 1,7 0,2.	17	3 59 10 06 S 16 13 22 33	1,4. 0,4 1,5. 0,4	2	4 45 10 56 L 17 06 23 24	1,5 0,3. 1,5 0,4
3	4 12 10 23 S 16 31 22 47	1,6 0,2. 1,6. 0,3	18	4 27 10 34 D 16 40 23 01	1,4. 0,4. 1,5 0,4.	3	5 29 11 40 MA 17 49	1,4. 0,4. 1,5
4	4 47 10 57 D 17 06 23 22	1,5. 0,3. 1,6 0,4	19	4 57 11 02 L 17 07 23 30	1,4 0,5 1,4 0,5	4	6 08 6 15 ME 12 26 18 34	0,4. 1,4 0,5 1,4.
5	5 22 11 33 L 17 42	1,4. 0,4. 1,5	20	5 26 11 31 MA 17 35 23 59	1,3. 0,5. 1,3. 0,5.	5	6 54 7 05 J 13 15 19 23	0,5 1,3. 0,6 1,3.
6	6 00 6 00 MA 12 12 18 21	0,4. 1,3. 0,5. 1,4	21	5 58 12 03 ME 18 06	1,3 0,6 1,3	6	1 44 6 06 V 14 14 20 28	0,6 1,2. 0,7 1,2.
7	6 44 6 46 13 00 19 11	0,6 1,2. 0,7 1,2.	22	6 35 6 36 J 12 44 18 45	0,6 1,2 0,6. 1,2.	7	2 46 9 31 S 15 56 21 56	0,6. 1,2. 0,7. 1,2
8	1 41 8 02 J 14 16 DQ 20 52	0,7 1,1. 0,8 1,1.	23	1 20 7 31 V 13 40 19 49	0,6. 1,1. 0,7. 1,1.	8	4 10 11 01 D 17 18 23 20	0,7 1,2. 0,7. 1,2
9	3 23 10 48 V 17 03 23 14	0,8 1,1. 0,8. 1,1.	24	2 30 9 15 S 15 10 21 56	0,7 1,1 0,8 1,1	9	5 40 12 09 L 18 38	0,6. 1,3 0,6.
10	5 49 12 15 S 18 41	0,7. 1,2. 0,7	25	4 17 11 02 D 17 10 23 29	0,7. 1,2 0,7. 1,2	10	6 24 6 48 MA 13 02 19 32	1,2. 0,6 1,4 0,6
11	6 27 6 54 D 13 05 19 28	1,2. 0,6 1,4 0,6	26	5 49 12 06 L 18 28	0,6. 1,3 0,6.	11	1 16 7 38 ME 13 46 20 13	1,3 0,5. 1,4. 0,5
12	1 14 7 35 L 13 42 20 03	1,3. 0,5 1,5 0,4.	27	6 27 6 49 MA 12 56 19 20	1,3 0,5. 1,4 0,5	12	2 00 8 18 J 14 24 20 50	1,3. 0,5 1,4. 0,4.
13	1 52 8 08 MA 14 15 20 36	1,4. 0,4 1,5. 0,4	28	1 14 7 35 ME 13 39 20 02	1,4 0,4. 1,5 0,4	13	2 39 8 54 V 15 01 21 24	1,4 0,4. 1,5 0,4.
14	2 25 8 40 ME 14 46 21 06	1,5 0,3. 1,6 0,3.	29	1 57 8 15 J 14 19 20 42	1,4. 0,3. 1,6 0,3.	14	3 16 9 28 S 15 34 21 57	1,4 0,4. 1,4. 0,4.
15	2 58 9 09 J 15 16 21 36	1,5 0,3. 1,6 0,3.	30	2 38 8 55 V 15 00 21 21	1,5 0,3 1,6. 0,3	15	3 52 10 00 D 16 08 22 29	1,4 0,4. 1,4. 0,4.
			31	3 19 9 34 S 15 41 PL 22 01	1,5 0,3 1,6. 0,3			

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

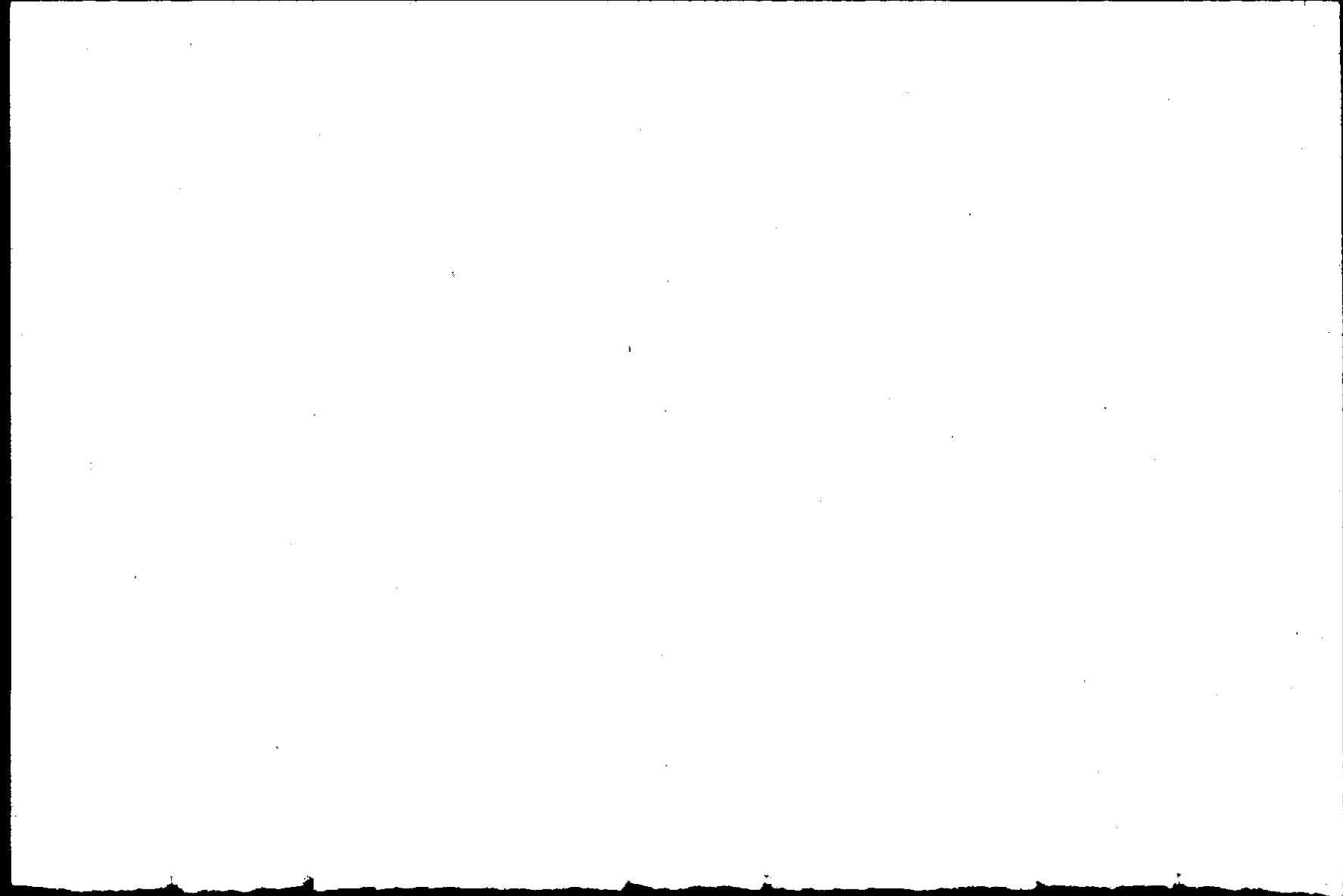
JUILLET				AOUT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 4 47 MA 10 57 17 06 23 22	1,5. 0,3. 1,6 0,3.	16 4 53 ME 10 59 17 05 23 20	1,4. 0,4 1,5 0,4	1 5 48 V 11 56 17 59	1,6. 0,3. 1,6.	16 5 20 S 11 27 17 29 23 43	1,6 0,3. 1,6. 0,3.
2 5 30 ME 11 39 17 47	1,5. 0,3. 1,6	17 5 20 J 11 26 17 30 23 47	1,4. 0,4 1,5 0,4	2 0 10 S 6 18 12 27 18 29	0,3 1,6 0,4 1,6	17 5 45 D 11 51 17 52	1,6 0,4 1,6
3 0 02 J 6 11 12 19 18 25	0,3. 1,5 0,4 1,5.	18 5 47 V 11 53 17 55	1,5 0,4 1,5	3 0 41 D 6 49 12 58 18 58	0,4 1,5. 0,5 1,4.	18 0 06 L 6 09 12 16 18 15	0,4 1,5. 0,4. 1,5
4 0 40 V 6 51 12 59 19 03	0,4 1,5 0,5 1,4.	19 0 12 S 6 14 12 20 18 21	0,4 1,4. 0,4. 1,5	4 1 09 L 7 19 13 29 19 27	0,5 1,4 0,6. 1,3.	19 0 32 MA 6 37 12 45 18 40	0,4. 1,4. 0,5. 1,4
5 1 17 S 7 31 13 40 19 44	0,4. 1,4 0,6 1,3.	20 0 40 D 6 44 12 50 18 50	0,4. 1,4. 0,5 1,4	5 1 41 MA 7 55 14 05 20 06	0,6 1,3 0,7. 1,2	20 1 00 ME 7 08 13 17 19 09	0,5. 1,3. 0,7 1,3
6 1 58 D 8 20 14 27 20 35	0,5. 1,3 0,7 1,2.	21 1 10 L 7 18 13 26 19 25	0,5 1,4 0,5. 1,3.	6 2 20 ME 9 06 15 15 22 03	0,7. 1,1. 0,9 1,0.	21 1 38 J 8 00 14 10 20 00	0,7 1,2 0,8. 1,1
7 2 47 L 9 29 15 35 21 54	0,6. 1,2. 0,7. 1,2	22 1 48 MA 8 05 14 12 20 16	0,5. 1,3 0,7 1,2	7 4 06 J 12 10 19 33	0,9 1,1 0,8.	22 3 08 V 11 32 19 10	0,8. 1,1. 0,9
8 4 00 MA 11 01 17 27 23 29	0,7 1,2 0,8 1,1.	23 2 42 ME 9 32 15 29 22 06	0,6. 1,2 0,8 1,1.	8 0 53 V 7 42 13 47 20 19	1,1 0,8 1,2. 0,7	23 0 42 S 7 25 13 24 20 04	1,1. 0,8 1,3 0,7
9 5 52 ME 12 25 19 11	0,7. 1,2. 0,7.	24 4 26 J 11 32 18 05	0,7. 1,2 0,8	9 2 04 S 8 25 14 30 20 50	1,2 0,6. 1,3. 0,6	24 1 54 D 8 12 14 13 20 38	1,3 0,6 1,4. 0,5.
10 0 50 J 7 22 13 31 20 08	1,2 0,7 1,3 0,6.	25 0 12 V 6 49 13 03 19 46	1,1. 0,7 1,3 0,6.	10 2 42 D 8 55 15 01 21 16	1,3. 0,5. 1,4. 0,5	25 2 35 L 8 48 14 51 21 08	1,5 0,4. 1,6 0,4
11 1 52 V 8 14 14 21 20 49	1,2. 0,6 1,3. 0,5.	26 1 35 S 8 01 14 06 20 37	1,2. 0,6 1,4. 0,5.	11 3 12 L 9 22 15 29 21 43	1,4. 0,4. 1,5. 0,4	26 3 10 MA 9 21 15 24 21 40	1,6 0,3. 1,7. 0,3
12 2 38 S 8 54 15 01 21 23	1,3 0,5. 1,4 0,5	27 2 32 D 8 50 14 55 21 17	1,4 0,4. 1,5. 0,4	12 3 40 MA 9 49 15 55 22 08	1,5 0,4 1,6 0,3.	27 3 43 ME 9 54 15 57 22 09	1,7. 0,2. 1,8 0,2.
13 3 17 D 9 29 15 36 21 56	1,3. 0,5 1,4. 0,4.	28 3 18 L 9 31 15 37 21 55	1,5 0,3. 1,6. 0,3	13 4 06 ME 10 14 16 19 22 33	1,5. 0,3. 1,6 0,3.	28 4 15 J 10 25 16 28 22 40	1,8 0,2. 1,8 0,2
14 3 52 L 10 01 16 08 22 25	1,4 0,4. 1,5 0,4	29 3 59 MA 10 09 16 16 22 31	1,6 0,3 1,7 0,2.	14 4 31 J 10 39 16 44 22 56	1,6 0,3. 1,6. 0,3	29 4 46 V 10 55 16 58 23 08	1,8 0,2. 1,8 0,2.
15 4 23 MA 10 30 16 38 22 54	1,4. 0,4 1,5 0,4	30 4 38 ME 10 47 16 53 23 06	1,6. 0,3 1,7 0,2.	15 4 56 V 11 03 17 06 23 19	1,6 0,3 1,6. 0,3	30 5 15 S 11 24 17 26 23 36	1,7. 0,3 1,7. 0,3
		31 5 14 J 11 22 17 27 23 39	1,7 0,3 1,7 0,2.			31 5 42 D 11 52 17 52	1,7 0,4 1,6.

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 01 6 06 L 12 16 18 14	0,4 1,6 0,5 1,5.	16 5 40 11 48 MA 17 46	1,6 0,4. 1,5.	1 5 50 12 02 ME 18 00	1,5 0,6. 1,4	16 5 53 12 03 J 18 01	1,5 0,6. 1,4
2 0 25 6 28 MA 12 40 18 35	0,5 1,4. 0,6 1,4	17 0 01 6 06 ME 12 13 18 09	0,5 1,5 0,6 1,4.	2 0 11 6 07 J 12 21 18 16	0,6. 1,3. 0,7. 1,3	17 0 23 6 27 V 12 42 18 36	0,7 1,3. 0,8 1,2.
3 0 48 6 48 ME 13 00 DO 18 52	0,6. 1,3. 0,7. 1,2.	18 0 28 6 32 J 12 43 18 30	0,6. 1,3. 0,7. 1,3	3 0 34 6 19 V 12 38 DO 18 19	0,8 1,2 0,9 1,1.	18 1 14 7 31 S 14 00 PQ 21 56	0,8. 1,2 0,9. 1,1.
4 1 10 7 04 J 13 21 18 46	0,8 1,2 0,9 1,1	19 1 00 7 07 V 13 27 PQ 18 43	0,8 1,2 0,9. 1,1	4 1 04 5 57 S 9 15 13 47 19 46	0,9. 1,0. 1,0. 1,0. 1,0	19 5 14 11 49 D 18 35	0,9. 1,2 0,9
5 1 41 6 17 V 8 24 13 35 20 08	0,9. 1,0 1,0 1,0. 0,9.	20 3 01 12 22 S 19 37	1,0 1,1. 0,9	5 0 44 7 37 D 13 23 19 41	1,1 0,9 1,2 0,8.	20 0 29 6 58 L 12 54 19 18	1,2. 0,8 1,3. 0,7.
6 1 30 8 01 S 13 59 20 15	1,1 0,8. 1,2. 0,7.	21 1 08 7 33 D 13 27 19 55	1,2 0,8 1,3. 0,7	6 1 19 7 45 L 13 42 19 56	1,2. 0,7. 1,3. 0,7	21 1 14 7 36 MA 13 31 19 50	1,4. 0,6 1,5 0,6
7 2 01 8 18 D 14 20 20 34	1,2. 0,7 1,3. 0,6	22 1 47 8 03 L 14 02 20 21	1,4 0,6 1,5 0,5.	7 1 44 8 04 MA 14 03 20 17	1,4 0,6 1,5 0,5.	22 1 48 8 06 ME 14 04 20 19	1,6 0,5 1,6. 0,4.
8 2 24 8 39 L 14 41 20 54	1,4 0,5. 1,5 0,5	23 2 18 8 33 MA 14 32 20 48	1,6 0,4. 1,6. 0,4	8 2 08 8 26 ME 14 26 20 41	1,5. 0,4. 1,6 0,4.	23 2 19 8 37 J 14 34 20 48	1,7 0,4 1,7. 0,4
9 2 48 9 00 MA 15 04 21 16	1,5 0,4. 1,6 0,4	24 2 48 9 01 ME 15 02 21 15	1,7 0,3. 1,8 0,3	9 2 34 8 50 J 14 51 21 04	1,6. 0,3. 1,7 0,3.	24 2 49 9 05 V 15 04 21 15	1,7. 0,3. 1,7. 0,3.
10 3 11 9 23 ME 15 26 21 39	1,6 0,3. 1,7 0,3.	25 3 17 9 30 J 15 31 PL 21 43	1,8 0,2. 1,8. 0,2.	10 3 01 9 14 V 15 17 21 30	1,7. 0,3 1,7. 0,3	25 3 18 9 34 S 15 33 PL 21 44	1,8 0,3 1,7. 0,3.
11 3 36 9 47 J 15 50 NL 22 02	1,7 0,3 1,7. 0,3	26 3 47 9 59 V 16 00 22 10	1,8. 0,2. 1,8. 0,2.	11 3 28 9 41 S 15 44 NL 21 56	1,7. 0,2. 1,7. 0,3	26 3 47 10 02 D 16 02 22 12	1,7. 0,3. 1,7 0,4
12 4 01 10 10 V 16 14 22 26	1,7. 0,2. 1,7. 0,3	27 4 14 10 26 S 16 27 22 37	1,8. 0,2. 1,8 0,3	12 3 56 10 07 D 16 10 22 23	1,8 0,3 1,7. 0,3	27 4 14 10 29 L 16 29 22 39	1,7 0,4 1,6. 0,4.
13 4 25 10 35 S 16 37 22 50	1,7. 0,3 1,7. 0,3	28 4 42 10 53 D 16 54 23 03	1,8 0,3. 1,7. 0,3.	13 4 24 10 35 L 16 37 22 51	1,7. 0,3. 1,7 0,4	28 4 41 10 56 MA 16 57 23 06	1,6. 0,5 1,6 0,5
14 4 51 10 59 D 17 01 23 13	1,7 0,3 1,7 0,3.	29 5 07 11 18 L 17 18 23 27	1,7 0,4 1,6. 0,4.	14 4 53 11 03 MA 17 05 23 19	1,7 0,4 1,6. 0,4.	29 5 06 11 21 ME 17 22 23 33	1,5. 0,5. 1,5 0,6
15 5 15 11 23 L 17 23 23 37	1,7 0,3. 1,6. 0,4	30 5 29 11 42 MA 17 41 23 50	1,6 0,5 1,5. 0,5.	15 5 22 11 32 ME 17 32 23 49	1,6 0,5 1,5. 0,5.	30 5 30 11 47 J 17 48	1,4. 0,6. 1,4
						31 0 00 5 56 V 12 15 18 17	0,7 1,3. 0,7. 1,3

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A TANGER

Latitude : 35° 47' N. Longitude : 5° 49' W.
0^h 23^m W.

Niveau moyen : 1,26 m.

(1) Rapportées au méridien 0° (Temps universel).

TANGER - 1969

JANVIER				FÉVRIER							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	0 57 7 11 ME 13 15 19 14	1,9. 0,7 1,8. 0,6.	16	0 48 7 00 J 13 14 19 13	2,1 0,5 2,0. 0,4.	1	2 00 8 17 S 14 18 20 09	2,1. 0,6 1,9. 0,5.	16	2 14 8 37 D 14 38 NL 20 36	2,4 0,3 2,2 0,3
2	1 37 7 50 J 13 55 19 47	2,0. 0,6. 1,9 0,6	17	1 40 7 55 V 14 04 20 02	2,3 0,4 2,1 0,4	2	2 35 8 47 D 14 52 PL 20 39	2,2 0,5 2,0 0,5	17	2 55 9 15 L 15 16 21 14	2,5 0,2. 2,2. 0,3
3	2 14 8 25 V 14 32 PL 20 19	2,1. 0,6 1,9. 0,5.	18	2 26 8 45 S 14 51 NL 20 47	2,4 0,3 2,1. 0,3.	3	3 08 9 15 L 15 25 21 09	2,3 0,4. 2,0. 0,4.	18	3 34 9 51 MA 15 54 21 49	2,5 0,2. 2,2 0,3
4	2 51 8 59 S 15 07 20 51	2,2 0,5. 1,9. 0,5.	19	3 11 9 31 D 15 35 21 29	2,5 0,3 2,1. 0,3.	4	3 41 9 45 MA 15 57 21 40	2,3 0,4. 2,0. 0,4	19	4 11 10 25 ME 16 29 22 23	2,4. 0,3. 2,1. 0,3.
5	3 26 9 31 D 15 43 21 22	2,2 0,5. 1,9. 0,5	20	3 54 10 15 L 16 16 22 11	2,5 0,3 2,1. 0,3.	5	4 14 10 15 ME 16 31 22 12	2,3 0,4. 2,0. 0,4	20	4 48 10 57 J 17 05 22 58	2,3. 0,4. 2,1 0,4.
6	4 01 10 05 L 16 18 21 55	2,2 0,5. 1,9 0,5.	21	4 36 10 57 MA 16 58 22 51	2,4. 0,3. 2,0. 0,4.	6	4 49 10 48 J 17 05 22 48	2,3 0,4. 2,0 0,4.	21	5 24 11 28 V 17 42 23 33	2,2 0,5. 1,9. 0,6
7	4 37 10 38 MA 16 54 22 29	2,2 0,5. 1,9 0,5.	22	5 17 11 39 ME 17 40 23 32	2,3. 0,5 1,9. 0,5.	7	5 25 11 23 V 17 44 23 28	2,2 0,5 1,9. 0,5	22	6 02 12 02 S 18 20	2,0 0,7 1,8.
8	5 13 11 16 ME 17 32 23 09	2,1. 0,6 1,8. 0,6	23	6 00 12 21 J 18 22	2,2 0,6 1,8.	8	6 06 12 06 S 18 28	2,1 0,6 1,8.	23	6 14 6 45 D 12 39 19 08	0,7. 1,8 0,8. 1,7.
9	5 53 11 58 J 18 14 23 55	2,1 0,6. 1,8 0,6.	24	6 16 6 45 V 13 06 19 09	0,6. 2,0 0,7. 1,7.	9	6 17 6 55 D 12 59 19 24	0,6. 1,9. 0,7 1,8	24	1 07 7 39 L 13 33 PQ 20 14	0,9 1,6. 0,9. 1,6
10	6 38 12 47 V 19 04	2,0 0,7 1,7.	25	1 06 7 35 S 13 59 PQ 20 04	0,8 1,8. 0,8. 1,6.	10	1 21 7 59 L 14 08 DQ 20 42	0,7. 1,8 0,8 1,7	25	2 37 8 59 MA 15 08 21 50	1,0 1,5 1,0. 1,6
11	0 50 7 32 S 13 47 DQ 20 05	0,7 1,9. 0,7. 1,7	26	2 12 8 36 D 15 05 21 18	0,9 1,7 0,9 1,6	11	2 52 9 27 MA 15 39 22 16	0,8. 1,7 0,8. 1,7.	26	4 42 10 43 ME 16 53 23 18	1,0 1,5 1,0 1,7
12	1 58 8 37 D 14 56 21 20	0,7. 1,8. 0,7. 1,7.	27	3 38 9 54 L 16 19 22 39	0,9. 1,6 0,9. 1,6.	12	4 38 11 01 ME 17 08 23 39	0,8 1,7. 0,8 1,9	27	6 02 11 57 J 18 00	0,9 1,6 0,9
13	3 19 9 54 L 16 10 22 40	0,8 1,8. 0,7. 1,8	28	5 07 11 13 MA 17 28 23 48	0,9. 1,6. 0,9 1,7.	13	6 03 12 14 J 18 16	0,7 1,8. 0,6.	28	6 16 6 49 V 12 45 18 43	1,8. 0,7. 1,7. 0,7.
14	4 43 11 11 MA 17 18 23 49	0,7. 1,8. 0,6. 1,9.	29	6 16 12 15 ME 18 21	0,8. 1,7 0,8	14	0 40 7 05 V 13 10 19 10	2,1 0,5 2,0 0,5			
15	5 57 12 17 ME 18 19	0,6. 1,9. 0,5.	30	0 40 7 06 J 13 02 19 03	1,9 0,7. 1,7. 0,7.	15	1 30 7 54 S 13 57 19 55	2,3 0,4 2,1 0,4			
			31	1 22 7 44 V 13 43 19 38	2,0 0,6. 1,8. 0,6.						

Heures du méridien O° (T.U.)

MARS				AVRIL							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 00 7 24 13 22 19 18	2,0 0,6 1,8 0,6	16	1 14 7 41 13 41 19 41	2,2 0,3 2,1 0,4	1	1 39 7 45 13 58 19 48	2,2 0,4 2,1 0,4	16	2 07 8 19 14 26 20 26	2,3 0,3 2,2 0,3
2	1 37 7 54 13 56 19 48	2,1 0,5 2,0 0,5	17	1 56 8 17 14 18 20 17	2,4 0,3 2,2 0,3	2	2 12 8 15 14 32 20 21	2,3 0,3 2,2 0,3	17	2 42 8 46 14 59 20 58	2,3 0,4 2,2 0,4
3	2 10 8 21 14 28 20 17	2,2 0,4 2,1 0,4	18	2 33 8 50 14 53 20 51	2,4 0,2 2,2 0,3	3	2 48 8 46 15 06 20 56	2,4 0,3 2,3 0,2	18	3 15 9 12 15 32 21 28	2,2 0,4 2,2 0,4
4	2 43 8 48 15 00 20 48	2,3 0,3 2,1 0,3	19	3 09 9 20 15 26 21 23	2,4 0,3 2,2 0,3	4	3 24 9 18 15 42 21 32	2,3 0,3 2,3 0,3	19	3 50 9 38 16 05 22 01	2,1 0,5 2,1 0,5
5	3 15 9 16 15 32 21 18	2,4 0,3 2,2 0,3	20	3 44 9 49 15 59 21 55	2,4 0,3 2,2 0,3	5	4 01 9 54 16 20 22 13	2,3 0,3 2,2 0,3	20	4 24 10 06 16 41 22 35	2,0 0,6 2,1 0,6
6	3 49 9 47 16 05 21 52	2,4 0,3 2,2 0,3	21	4 17 10 15 16 33 22 26	2,2 0,4 2,1 0,4	6	4 42 10 31 17 02 22 59	2,2 0,4 2,1 0,5	21	5 00 10 35 17 18 23 15	1,8 0,7 1,9 0,7
7	4 24 10 19 16 41 22 27	2,3 0,3 2,1 0,3	22	4 52 10 42 17 06 23 00	2,1 0,5 2,0 0,6	7	5 28 11 15 17 51 23 55	2,0 0,6 2,0 0,6	22	5 41 11 11 18 03	1,7 0,8 1,8
8	5 01 10 55 17 18 23 09	2,2 0,4 2,0 0,4	23	5 27 11 11 17 44 23 37	1,9 0,7 1,9 0,7	8	6 22 12 09 18 52	1,8 0,7 1,9	23	6 08 6 32 11 58 19 00	0,8 1,6 0,9 1,7
9	5 43 11 34 18 03 23 58	2,0 0,6 1,9 0,6	24	6 06 11 44 18 28	1,7 0,8 1,8	9	1 15 7 36 13 29 20 13	0,8 1,6 0,9 1,8	24	1 25 7 41 13 12 20 15	0,9 1,5 1,0 1,7
10	6 32 12 24 19 00	1,9 0,7 1,8	25	6 26 6 56 12 29 19 28	0,9 1,6 0,9 1,6	10	3 09 9 15 15 22 21 49	0,8 1,6 0,9 1,8	25	3 11 9 10 14 58 21 39	0,9 1,5 1,0 1,7
11	1 06 7 40 13 37 20 20	0,8 1,7 0,8 1,7	26	1 52 8 14 13 56 20 59	1,0 1,4 1,0 1,6	11	4 46 10 49 16 51 23 07	0,7 1,6 0,8 1,9	26	4 28 10 30 16 20 22 47	0,8 1,5 0,9 1,8
12	2 53 9 17 15 27 22 03	0,8 1,6 0,9 1,7	27	4 06 10 03 16 04 22 35	1,0 1,4 1,0 1,7	12	5 50 11 52 17 52	0,6 1,8 0,7	27	5 18 11 25 17 14 23 39	0,7 1,7 0,8 1,9
13	4 49 11 00 17 05 23 28	0,8 1,6 0,8 1,9	28	5 27 11 23 17 20 23 39	0,9 1,5 0,9 1,8	13	6 04 6 38 12 39 18 39	2,1 0,5 1,9 0,5	28	5 57 12 09 17 58	0,6 1,8 0,6
14	6 06 12 09 18 11	0,6 1,8 0,7	29	6 13 12 12 18 07	0,7 1,7 0,8	14	6 51 7 16 13 17 19 18	2,2 0,4 2,0 0,4	29	6 22 6 32 12 48 18 38	2,1 0,5 2,0 0,5
15	6 27 6 59 13 00 19 00	2,1 0,5 1,9 0,5	30	6 24 6 47 12 51 18 43	2,0 0,6 1,8 0,6	15	1 30 7 49 13 53 19 53	2,3 0,3 2,1 0,4	30	1 02 7 06 13 26 19 16	2,2 0,4 2,1 0,4
			31	1 03 7 16 13 25 19 16	2,1 0,5 2,0 0,5						

Heures du méridien O° (T.U.)

TANGER - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 42 J 7 41 14 03 19 56	2,3 0,3 2,2. 0,3	16 2 16 V 8 14 NL 14 35 20 36	2,1 0,5 2,1. 0,5	1 2 47 D 8 38 15 10 21 14	2,2 0,3. 2,3. 0,3.	16 3 11 L 8 54 15 31 21 37	1,9 0,6 2,1. 0,6
2 2 21 V 8 17 14 43 PL 20 36	2,3 0,3 2,3 0,3	17 2 52 S 8 42 15 09 21 10	2,0. 0,5 2,2 0,5.	2 3 35 L 9 23 15 57 22 08	2,1. 0,4 2,3. 0,4	17 3 49 MA 9 26 16 08 22 14	1,9 0,6 2,1. 0,6.
3 3 02 S 8 55 15 23 21 19	2,3 0,3 2,3. 0,3	18 3 27 D 9 10 15 45 21 45	2,0 0,5. 2,1. 0,6	3 4 23 MA 10 12 16 47 23 05	2,0. 0,4. 2,3 0,4.	18 4 27 ME 10 02 16 47 22 53	1,8. 0,6. 2,1 0,6.
4 3 45 D 9 34 16 06 22 06	2,2. 0,3. 2,3 0,4	19 4 03 L 9 41 16 22 22 22	1,9 0,6 2,1 0,6.	4 5 15 ME 11 05 17 40	1,9. 0,5. 2,2	19 5 06 J 10 39 17 26 23 34	1,8 0,6. 2,0. 0,7
5 4 31 L 10 18 16 53 23 00	2,1 0,4. 2,2 0,5	20 4 42 MA 10 14 17 02 23 05	1,8 0,6. 2,0 0,7.	5 0 09 J 6 11 12 04 18 36	0,5. 1,8. 0,6. 2,1.	20 5 48 V 11 20 18 08	1,7. 0,7 2,0
6 5 21 MA 11 07 17 46	1,9. 0,6 2,1	21 5 24 ME 10 53 17 46 23 56	1,7 0,7. 1,9. 0,8	6 1 19 V 7 13 13 12 19 38	0,6 1,7. 0,7. 2,0.	21 0 20 S 6 34 12 09 18 56	0,7. 1,7 0,7. 1,9.
7 0 05 ME 6 20 12 08 18 48	0,6. 1,8 0,7. 2,0	22 6 11 J 11 39 18 37	1,6. 0,8. 1,8.	7 2 31 S 8 22 14 27 20 46	0,6. 1,7 0,8 1,9.	22 1 13 D 7 25 13 06 19 49	0,7. 1,6. 0,8 1,9
8 1 30 J 7 32 13 30 20 02	0,7 1,6. 0,8. 1,9.	23 0 58 V 7 08 12 41 19 35	0,8. 1,5. 0,9 1,8	8 3 38 D 9 32 15 38 21 53	0,7 1,7 0,8 1,9.	23 2 11 L 8 24 14 12 20 49	0,7. 1,6. 0,8 1,9
9 3 02 V 8 58 15 02 21 22	0,7. 1,6 0,8. 1,9	24 2 10 S 8 15 13 57 20 41	0,8. 1,5. 0,9 1,8	9 4 36 L 10 37 16 42 22 54	0,6. 1,7. 0,7. 1,9.	24 3 11 MA 9 30 15 21 21 54	0,7. 1,7 0,8 1,9
10 4 19 S 10 18 16 20 22 35	0,7 1,7 0,8 2,0	25 3 17 D 9 25 15 12 21 46	0,8. 1,6 0,9 1,8.	10 5 26 MA 11 31 17 37 23 48	0,6. 1,8 0,7. 1,9.	25 4 10 ME 10 35 16 28 22 59	0,7 1,8 0,7 1,9.
11 5 18 D 11 20 17 20 23 33	0,6 1,8 0,7. 2,0.	26 4 14 L 10 28 16 16 22 46	0,7. 1,7 0,8 1,9.	11 6 08 ME 12 18 18 25	0,6. 1,9 0,7	26 5 07 J 11 36 17 31 23 59	0,6 1,9. 0,6. 2,0
12 6 05 L 12 08 18 09	0,5. 1,9 0,6.	27 5 02 MA 11 21 17 11 23 39	0,6. 1,8. 0,6. 2,0.	12 0 35 J 6 45 12 59 19 08	1,9. 0,6 2,0 0,6.	27 6 00 V 12 31 18 30	0,5. 2,0. 0,5.
13 0 20 MA 6 44 12 49 18 51	2,1 0,5 2,0 0,5.	28 5 47 ME 12 09 18 01	0,5. 2,0 0,5.	13 1 16 V 7 19 13 39 19 47	1,9. 0,6 2,0. 0,6	28 0 55 S 6 51 13 23 19 26	2,0. 0,4. 2,2 0,4.
14 1 02 ME 7 17 13 25 19 28	2,1. 0,5 2,1 0,5	29 0 27 J 6 29 12 55 18 49	2,1 0,4. 2,1 0,4.	14 1 56 S 7 51 14 16 20 24	1,9. 0,6 2,1 0,6	29 1 47 D 7 41 14 12 20 20	2,1 0,4 2,3 0,3.
15 1 41 J 7 47 14 00 20 03	2,1. 0,4. 2,1. 0,5	30 1 14 V 7 12 13 40 19 36	2,2 0,3. 2,2. 0,4	15 2 34 D 8 21 14 53 21 01	1,9. 0,6 2,1. 0,6	30 2 37 L 8 29 15 00 21 13	2,1. 0,3. 2,4 0,3.
		31 2 00 S 7 55 PL 14 24 20 24	2,2 0,3. 2,3 0,3.				

Heures du méridien 0° (T.U.)

JUILLET				AOUT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 25 MA 15 48 22 06	2,1. 0,3. 2,4. 0,3.	16 3 33 ME 15 50 21 58	1,9. 0,5. 2,2. 0,5.	1 4 39 V 10 33 16 59 23 19	2,1. 0,3. 2,4. 0,4.	16 4 13 S 9 56 16 31 22 27	2,0. 0,4. 2,2. 0,5.
2 4 13 ME 10 05 16 35 22 58	2,1 0,4 2,4 0,4	17 4 07 J 16 25 22 29	1,9. 0,5. 2,2. 0,5.	2 5 20 S 11 16 17 42	2,0. 0,4. 2,2.	17 4 47 D 10 28 17 05 23 01	2,0 0,4. 2,2 0,5.
3 5 01 J 10 54 17 23 23 52	2,0. 0,4. 2,3. 0,4.	18 4 43 V 10 20 17 00 23 03	1,9 0,5. 2,1. 0,6	3 0 02 D 6 04 12 01 18 26	0,5. 1,9. 0,6 2,1	18 5 22 L 11 06 17 44 23 39	1,9. 0,5 2,1 0,6
4 5 51 V 11 45 18 12	1,9. 0,5. 2,2.	19 5 18 S 10 56 17 38 23 40	1,9 0,6 2,1 0,6.	4 0 47 L 6 51 12 51 19 15	0,6. 1,8. 0,7 1,9	19 6 03 MA 11 51 18 28	1,9 0,6 1,9.
5 0 47 S 6 43 12 40 19 05	0,5. 1,8. 0,6. 2,1	20 5 56 D 11 36 18 17	1,8. 0,6 2,0.	5 1 39 MA 7 45 13 53 20 14	0,8 1,7. 0,8. 1,7.	20 0 25 ME 6 53 12 48 19 25	0,7 1,8 0,7. 1,8
6 1 44 D 7 38 13 41 20 02	0,6. 1,7. 0,7. 1,9.	21 0 22 L 6 41 12 24 19 04	0,6. 1,8 0,7 1,9.	6 2 41 ME 8 52 15 15 21 28	0,9 1,6. 0,9 1,6.	21 1 27 J 8 01 14 09 20 44	0,8 1,7. 0,8. 1,7
7 2 44 L 8 39 14 48 21 05	0,7 1,7 0,8 1,8.	22 1 13 MA 7 33 13 23 20 01	0,7 1,7. 0,7. 1,8.	7 3 55 J 10 11 16 45 22 50	0,9. 1,6. 0,9 1,6	22 2 52 V 9 32 15 52 22 19	0,8. 1,7. 0,8. 1,7
8 3 44 MA 9 47 15 59 22 12	0,7. 1,7 0,8. 1,8	23 2 14 ME 8 39 14 37 21 11	0,7. 1,7. 0,8 1,8	8 5 06 V 11 24 17 58 23 57	0,9 1,7. 0,8. 1,6.	23 4 24 S 10 59 17 23 23 40	0,8 1,8. 0,7 1,8
9 4 42 ME 10 52 17 06 23 16	0,8 1,7. 0,8. 1,7.	24 3 25 J 9 56 15 59 22 31	0,7. 1,7. 0,8 1,8	9 6 04 S 12 20 18 51	0,8. 1,8. 0,7.	24 5 40 D 12 07 18 31	0,7 2,0. 0,5.
10 5 35 J 11 50 18 06	0,8 1,8 0,8	25 4 37 V 11 11 17 18 23 44	0,7 1,9 0,7 1,9	10 0 47 D 6 48 13 05 19 32	1,7. 0,7. 2,0 0,6.	25 0 40 L 6 38 13 01 19 23	1,9. 0,5. 2,2. 0,4
11 0 12 V 6 20 12 39 18 57	1,8 0,7. 1,9 0,7.	26 5 44 S 12 16 18 27	0,6. 2,0. 0,6	11 1 28 L 7 24 13 45 20 05	1,8. 0,6. 2,1 0,6	26 1 29 MA 7 26 13 48 20 08	2,0. 0,4 2,4 0,3
12 1 00 S 7 00 13 21 19 41	1,8 0,7 2,0 0,7	27 0 46 D 6 42 13 12 19 26	1,9. 0,5. 2,2 0,4.	12 2 04 MA 7 57 14 19 20 34	1,9 0,6 2,2 0,5.	27 2 12 ME 8 09 14 31 20 49	2,2 0,3 2,5 0,2.
13 1 42 D 7 36 14 01 20 19	1,8. 0,6. 2,1 0,6.	28 1 39 L 7 34 14 02 20 18	2,0. 0,4 2,3. 0,3.	13 2 38 ME 8 26 14 53 21 02	2,0 0,5 2,2. 0,5	28 2 53 J 8 50 15 11 21 27	2,2. 0,2. 2,5. 0,2.
14 2 20 L 8 10 14 39 20 53	1,9 0,6 2,1. 0,6	29 2 27 MA 8 22 14 48 21 07	2,1. 0,3. 2,4. 0,3	14 3 09 J 8 56 15 26 21 29	2,0. 0,4. 2,3 0,4.	29 3 32 V 9 28 15 51 22 03	2,2. 0,2. 2,5 0,3
15 2 57 MA 8 43 15 15 21 25	1,9 0,5. 2,2 0,5.	30 3 12 ME 9 07 15 33 21 52	2,2 0,3 2,5 0,3	15 3 42 V 9 24 15 58 21 58	2,0. 0,4. 2,3 0,4.	30 4 09 S 10 05 16 29 22 38	2,2 0,3 2,3. 0,4
		31 3 56 J 9 51 16 15 22 36	2,2 0,3 2,5 0,3			31 4 47 D 10 42 17 07 23 12	2,1. 0,4 2,2 0,5.

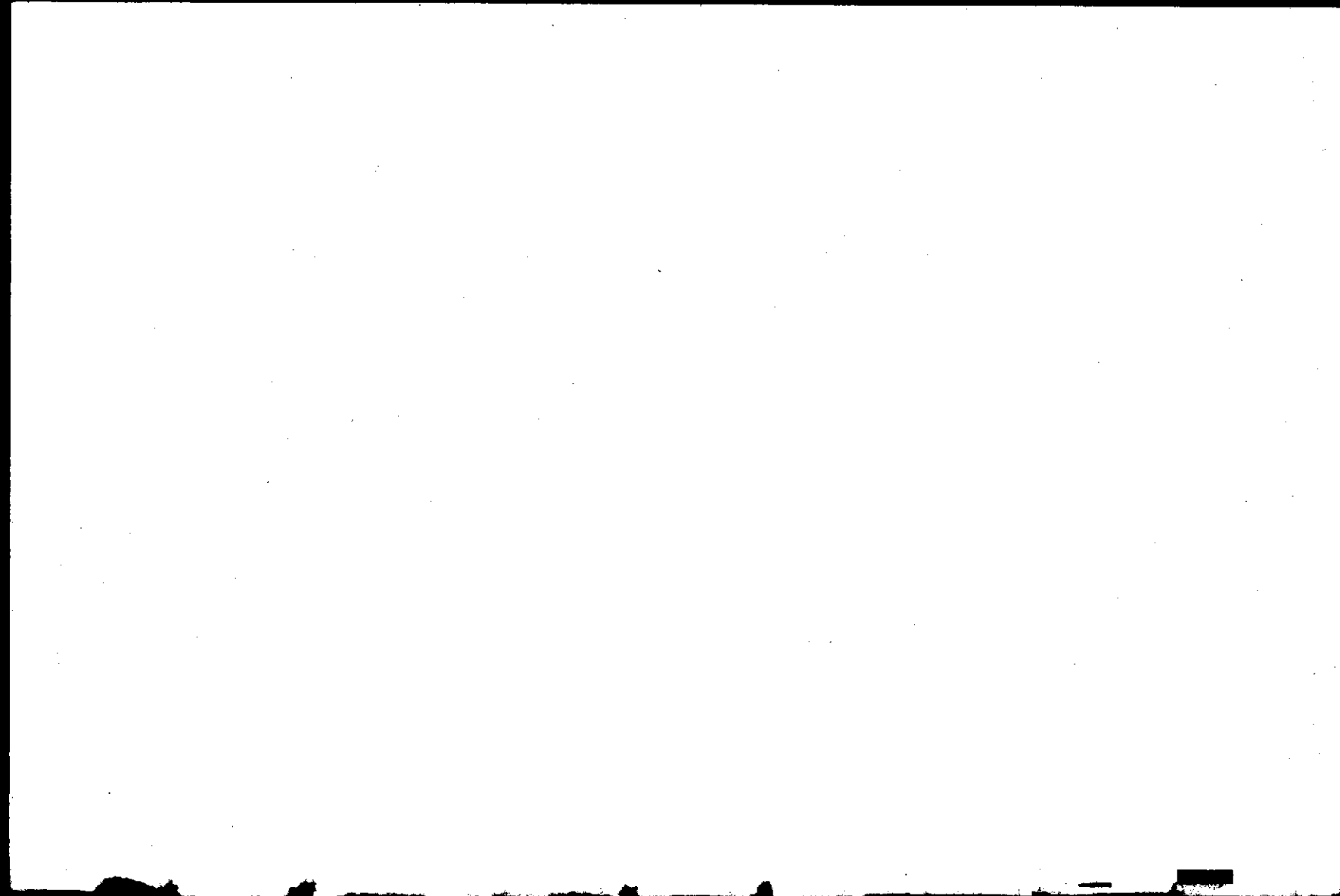
Heures du méridien O* (T.U.)

TANGER - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 5 25 L 11 20 17 48 23 47	2,0 0,5 2,0 0,7	16 4 54 MA 10 42 17 16 23 05	2,0 0,5 2,0 0,5	1 5 30 ME 11 26 17 54 23 29	1,9 0,7 1,7 0,8	16 5 22 J 11 20 17 51 23 31	2,0 0,6 1,8 0,7
2 6 06 MA 12 04 18 32	1,9 0,7 1,8	17 5 37 ME 11 27 18 03 23 51	2,0 0,6 1,9 0,7	2 6 15 J 12 20 18 47	1,8 0,9 1,6	17 6 19 V 12 33 18 59	1,9 0,7 1,6
3 0 27 ME 6 54 13 01 19 26	0,8 1,7 0,8 1,6	18 6 29 J 12 29 19 05	1,8 0,7 1,7	3 0 18 V 7 17 13 59 20 06	0,9 1,7 1,0 1,4	18 0 44 S 7 35 14 24 20 32	0,8 1,8 0,8 1,6
4 1 24 J 7 59 14 35 20 46	0,9 1,6 1,0 1,5	19 0 56 V 7 43 14 07 20 35	0,8 1,7 0,8 1,6	4 1 53 S 8 46 16 04 21 52	1,0 1,6 0,9 1,4	19 2 34 D 9 08 16 07 22 09	0,9 1,8 0,7 1,6
5 3 00 V 9 30 16 32 22 26	1,0 1,6 0,9 1,5	20 2 38 S 9 20 16 06 22 19	0,9 1,7 0,8 1,6	5 3 59 D 10 18 17 15 23 09	1,0 1,7 0,8 1,5	20 4 12 L 10 32 17 16 23 19	0,8 1,9 0,6 1,8
6 4 41 S 10 58 17 47 23 41	1,0 1,7 0,8 1,6	21 4 23 D 10 50 17 29 23 36	0,8 1,9 0,7 1,7	6 5 09 L 11 22 17 59 23 57	0,9 1,8 0,7 1,7	21 5 19 MA 11 34 18 07	0,7 2,1 0,5
7 5 45 D 11 58 18 34	0,9 1,8 0,7	22 5 36 L 11 55 18 25	0,7 2,1 0,5	7 5 54 MA 12 07 18 32	0,8 1,9 0,6	22 0 10 ME 6 09 12 23 18 48	1,9 0,6 2,2 0,4
8 0 28 L 6 29 12 42 19 09	1,7 0,7 2,0 0,6	23 0 30 MA 6 28 12 46 19 10	1,9 0,5 2,2 0,3	8 0 34 ME 6 28 12 45 19 00	1,8 0,6 2,1 0,5	23 0 52 J 6 52 13 05 19 24	2,0 0,4 2,3 0,3
9 1 06 MA 7 02 13 19 19 38	1,8 0,6 2,1 0,5	24 1 13 ME 7 12 13 29 19 49	2,1 0,4 2,4 0,3	9 1 07 J 7 00 13 19 19 27	2,0 0,5 2,2 0,4	24 1 30 V 7 30 13 45 19 56	2,1 0,4 2,3 0,3
10 1 40 ME 7 32 13 53 20 04	1,9 0,5 2,2 0,4	25 1 53 J 7 51 14 08 20 24	2,2 0,3 2,4 0,2	10 1 40 V 7 29 13 53 19 54	2,1 0,4 2,3 0,3	25 2 05 S 8 05 14 21 20 26	2,2 0,3 2,3 0,3
11 2 10 J 8 01 14 25 20 29	2,0 0,4 2,3 0,4	26 2 30 V 8 27 14 47 20 57	2,2 0,2 2,4 0,2	11 2 11 S 8 01 14 27 20 22	2,2 0,3 2,3 0,3	26 2 40 D 8 39 14 57 20 54	2,2 0,3 2,2 0,4
12 2 42 V 8 29 14 57 20 56	2,1 0,4 2,3 0,3	27 3 05 S 9 03 15 23 21 27	2,3 0,3 2,4 0,3	12 2 45 D 8 33 15 01 20 54	2,2 0,3 2,3 0,3	27 3 13 L 9 13 15 32 21 21	2,2 0,4 2,1 0,4
13 3 12 S 8 59 15 29 21 23	2,1 0,3 2,3 0,3	28 3 40 D 9 36 15 59 21 57	2,2 0,3 2,3 0,4	13 3 18 L 9 08 15 38 21 25	2,2 0,3 2,2 0,3	28 3 49 MA 9 47 16 07 21 50	2,2 0,5 2,0 0,5
14 3 45 D 9 29 16 02 21 54	2,1 0,3 2,3 0,4	29 4 14 L 10 11 16 35 22 25	2,2 0,4 2,1 0,5	14 3 55 MA 9 46 16 15 22 02	2,2 0,3 2,1 0,4	29 4 25 ME 10 22 16 45 22 20	2,1 0,6 1,8 0,6
15 4 17 L 10 04 16 38 22 26	2,1 0,4 2,2 0,4	30 4 51 MA 10 46 17 12 22 56	2,1 0,5 1,9 0,7	15 4 36 ME 10 28 16 59 22 43	2,1 0,5 2,0 0,5	30 5 04 J 11 05 17 27 22 56	2,0 0,7 1,7 0,8
						31 5 50 V 11 58 18 18 23 41	1,9 0,8 1,6 0,9

Heures du méridien 0° (T.U.)

Heures du méridien $\odot$ (T.U.)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A MEHDIA

Latitude : 34° 16' N. Longitude : 6° 40' W.
0^h 27^m W.

Niveau moyen : 2,26 m.

(1) Rapportées au méridien 0° (Temps universel).

MEHDIA - 1969

JANVIER				FÉVRIER				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	0 23 6 39 ME 12 50 18 48	3,2. 1,3 3,1. 1,3.	16	0 30 6 49 J 13 05 19 06	3,2. 1,2. 3,2 1,3	1	1 31 7 44 S 13 55 19 48	3,4 1,2 3,2. 1,2.
2	1 07 7 21 J 13 33 19 26	3,3. 1,2. 3,2 1,3	17	1 25 7 43 V 13 58 19 55	3,4. 1,1 3,3. 1,2	2	2 08 8 18 D 14 32 PL 20 22	3,5. 1,1 3,3. 1,1.
3	1 48 8 00 V 14 12 PL 20 03	3,4. 1,1. 3,2. 1,2.	18	2 13 8 30 S 14 45 NL 20 40	3,6 0,9. 3,4 1,1	3	2 44 8 51 L 15 05 20 55	3,6 1,0 3,4 1,0.
4	2 26 8 35 S 14 50 20 38	3,5 1,1 3,2. 1,2	19	2 58 9 14 D 15 28 21 21	3,7 0,9 3,4. 1,1	4	3 18 9 22 MA 15 39 21 27	3,6. 0,9. 3,4. 1,0.
5	3 02 9 10 D 15 25 21 11	3,5. 1,1 3,3 1,1.	20	3 41 9 55 L 16 08 22 00	3,7. 0,9 3,4. 1,1	5	3 51 9 54 ME 16 11 22 01	3,6. 0,9. 3,4. 1,0.
6	3 38 9 43 L 16 00 21 46	3,5. 1,1 3,2. 1,2	21	4 21 10 34 MA 16 48 22 39	3,7 0,9. 3,4 1,1.	6	4 25 10 26 J 16 46 22 36	3,6 1,0 3,4 1,1
7	4 13 10 17 MA 16 36 22 21	3,5 1,1 3,2. 1,2	22	5 02 11 12 ME 17 27 23 17	3,6 1,1 3,3 1,2	7	5 00 11 02 V 17 22 23 14	3,5 1,1 3,3 1,2
8	4 49 10 54 ME 17 13 23 00	3,4. 1,1. 3,2 1,2.	23	5 43 11 51 J 18 07 23 58	3,4. 1,2. 3,1. 1,3.	8	5 40 11 41 S 18 04 23 59	3,3. 1,2. 3,1. 1,3.
9	5 29 11 32 J 17 55 23 43	3,3. 1,2. 3,1. 1,3.	24	6 26 12 30 V 18 51	3,3 1,4 3,0.	9	6 27 12 27 D 18 56	3,1. 1,4. 3,0
10	6 12 12 17 V 18 43	3,2. 1,3 3,0.	25	0 43 7 13 S 13 15 PQ 19 41	1,4. 3,1 1,5. 2,9.	10	0 55 7 30 L 13 28 DQ 20 08	1,5 2,9. 1,6 2,9
11	0 33 7 04 S 13 11 DQ 19 42	1,4. 3,1. 1,4. 2,9.	26	1 37 8 08 D 14 10 20 40	1,6 2,9. 1,6. 2,9	11	2 15 8 58 MA 15 00 21 44	1,6. 2,8 1,7. 2,8.
12	1 35 8 09 D 14 17 20 52	1,5. 3,0 1,5. 2,9.	27	2 47 9 15 L 15 19 21 49	1,7 2,8. 1,7. 2,9	12	4 09 10 41 ME 16 49 23 14	1,7 2,8 1,7 3,0
13	2 54 9 28 L 15 37 22 11	1,6 2,9. 1,6 2,9.	28	4 09 10 29 MA 16 32 22 58	1,7 2,8 1,7 2,9.	13	5 45 12 02 J 18 07	1,5 3,0 1,5.
14	4 23 10 51 MA 16 59 23 26	1,6 2,9. 1,5. 3,1	29	5 23 11 36 ME 17 36 23 58	1,6 2,8. 1,6. 3,1	14	0 23 6 49 V 13 01 19 03	3,2. 1,2. 3,2 1,3.
15	5 44 12 04 ME 18 08	1,4. 3,0. 1,4.	30	6 20 12 30 J 18 27	1,4. 3,0 1,5	15	1 16 7 38 S 13 49 19 49	3,5 1,0. 3,4 1,1.
			31	0 48 7 06 V 13 15 19 10	3,2. 1,3. 3,1 1,3.			

Heures du méridien O° (T.U.)

Heures du méridien 0° (T.U.)

MEHDIA - 1969

MAI				JUIN			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 23 7 25 13 44 19 44	3,5. 0,9. 3,6 0,9.	16	2 04 8 04 14 19 20 25	3,5. 1,0 3,6 0,9.	1	2 31 8 24 14 48 20 55
2	2 02 8 02 14 21 20 21	3,6 0,9. 3,6 0,9	17	2 41 9 05 14 53 20 59	3,5 1,0. 3,6 1,0	2	3 16 9 07 15 33 21 41
3	2 42 8 38 14 59 21 01	3,5. 1,0 3,6 0,9.	18	3 15 9 05 15 28 21 32	3,4 1,1. 3,5. 1,1	3	4 04 9 50 16 18 22 28
4	3 22 9 14 15 38 21 41	3,4. 1,1 3,5 1,0.	19	3 50 9 35 16 01 22 06	3,2. 1,2. 3,4. 1,2	4	4 53 10 36 17 08 23 21
5	4 05 9 54 16 20 22 25	3,3 1,2. 3,4 1,2	20	4 25 10 06 16 37 22 41	3,1 1,3. 3,3 1,3.	5	5 48 11 28 18 03 23 43
6	4 52 10 36 17 08 23 17	3,1. 1,4 3,2. 1,3.	21	5 02 10 41 17 15 23 20	3,0 1,4. 3,2 1,4.	6	6 22 12 30 19 05 23 43
7	5 50 11 28 18 08	2,9. 1,6 3,1	22	5 46 11 22 18 01	2,9 1,5. 3,1	7	1 31 7 53 13 44 20 13
8	6 25 12 02 18 40 24 25	1,5 2,8 1,7. 3,0	23	6 09 12 15 18 57	1,5. 2,8 1,6. 3,0	8	2 45 9 01 15 02 21 22
9	1 59 8 28 14 21 20 51	1,6 2,7. 1,8 3,0	24	1 09 7 42 13 22 20 04	1,6 2,7. 1,7 2,9.	9	3 58 10 04 16 12 22 26
10	3 34 9 50 15 54 22 07	1,5. 2,8. 1,7 3,1	25	2 20 8 52 14 42 21 14	1,6 2,8 1,7 3,0	10	4 50 11 00 17 11 23 23
11	4 44 10 53 17 00 23 09	1,4 3,0. 1,5 3,2.	26	3 32 9 59 15 56 22 20	1,5. 2,9. 1,6 3,0.	11	5 39 11 50 18 02
12	5 35 11 43 17 50 23 59	1,2. 3,2 1,3 3,4	27	4 34 10 57 16 59 23 18	1,4. 3,1 1,4. 3,2	12	6 14 12 36 18 48
13	6 18 12 26 18 34	1,1 3,4 1,1	28	5 27 11 49 17 52	1,3 3,2. 1,3	13	1 00 7 02 13 17 19 29
14	6 45 13 06 19 13	3,5. 1,0. 3,5 1,0	29	6 10 12 37 18 40	3,3 1,2 3,4 1,1.	14	1 42 7 39 13 57 20 08
15	1 25 7 31 13 43 19 50	3,6 1,0 3,6 0,9.	30	6 59 13 21 19 26	3,4 1,1 3,5 1,0.	15	2 21 8 13 14 35 20 44
			31	1 45 7 43 14 04 20 10	3,4. 1,1 3,5. 1,0		
						16	2 58 8 47 15 10 21 18
						17	3 34 9 19 15 46 21 52
						18	4 09 9 52 16 21 22 25
						19	4 46 10 26 16 58 23 03
						20	5 24 11 06 17 38 23 43
						21	6 06 11 50 18 23
						22	6 29 12 42 19 16
						23	1 24 7 55 13 45 20 18
						24	2 28 9 01 14 58 21 29
						25	3 39 10 10 16 14 22 39
						26	4 47 11 15 17 23 23 45
						27	5 49 12 14 18 24
						28	6 44 13 07 19 19
						29	1 38 7 34 13 57 20 09
						30	2 28 8 21 14 44 20 57

Heures du méridien O° (T.U.)

JUILLET				AOUT							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 15 9 06 MA 15 29 21 43	3,3. 1,1. 3,6 1,0	16	3 16 9 04 ME 15 29 21 34	3,3 1,1. 3,6 1,0.	1	4 26 10 18 V 16 41 22 51	3,4. 1,0. 3,7 1,0	16	3 55 9 46 S 16 08 22 08	3,5 1,0 3,6 0,9.
2	4 00 9 50 ME 16 14 22 27	3,3. 1,2 3,6 1,0.	17	3 50 9 36 J 16 01 22 05	3,3 1,1. 3,5. 1,1	2	5 05 10 56 S 17 21 23 27	3,3. 1,1. 3,5. 1,1.	17	4 26 10 17 D 16 41 22 40	3,4. 1,0. 3,5. 1,0.
3	4 46 10 33 J 16 59 23 13	3,3 1,2. 3,5. 1,1.	18	4 22 10 09 V 16 35 22 37	3,3 1,1. 3,5 1,1	3	5 44 11 35 D 18 02	3,2. 1,2. 3,3.	18	4 59 10 53 L 17 16 23 15	3,3. 1,1 3,4 1,2
4	5 32 11 18 V 17 46	3,2 1,3. 3,4.	19	4 56 10 44 S 17 09 23 12	3,2. 1,2 3,4 1,1.	4	0 07 6 26 L 12 18 18 49	1,3 3,1. 1,4 3,1.	19	5 37 11 32 MA 17 57 23 56	3,2. 1,2. 3,2 1,3.
5	0 00 6 19 S 12 06 18 37	1,2. 3,1 1,4 3,3	20	5 33 11 21 D 17 48 23 51	3,2 1,2. 3,3 1,2.	5	0 50 7 13 MA 13 10 DQ 19 43	1,5 3,0 1,5. 2,9.	20	6 21 12 20 ME 18 49 PQ	3,1 1,4. 3,0
6	0 51 7 10 D 13 01 DQ 19 32	1,3. 3,0 1,5 3,1.	21	6 14 12 05 L 18 33	3,1 1,3. 3,2	6	1 42 8 11 ME 14 18 20 50	1,6. 2,9 1,6. 2,8	21	0 48 7 22 J 13 26 20 06	1,5. 2,9 1,6. 2,8
7	1 47 8 07 L 14 05 20 33	1,5 2,9. 1,6 3,0.	22	0 37 7 04 MA 12 58 PQ 19 29	1,4 3,0 1,5 3,0.	7	2 52 9 23 J 15 47 22 09	1,7. 2,8. 1,7 2,7.	22	2 03 8 52 V 15 11 21 54	1,7. 2,8. 1,7. 2,7.
8	2 50 9 09 MA 15 17 21 40	1,5. 2,9. 1,6 3,0	23	1 33 8 06 ME 14 06 20 41	1,5 2,9. 1,6 2,9	8	4 14 10 40 V 17 11 23 22	1,7. 2,9 1,6. 2,8.	23	3 57 10 35 S 17 08 23 30	1,8 2,9 1,6 2,8.
9	3 56 10 13 ME 16 30 22 46	1,6 3,0 1,5. 3,0	24	2 46 9 26 J 15 34 22 08	1,6 2,9 1,6. 2,8.	9	5 26 11 45 S 18 12	1,7 3,0. 1,5	24	5 36 11 54 D 18 22	1,6. 3,1 1,3.
10	4 58 11 14 J 17 34 23 46	1,5. 3,1 1,4. 3,0.	25	4 14 10 49 V 17 07 23 32	1,6. 3,0 1,5. 2,9.	10	0 20 6 20 D 12 37 18 59	2,9. 1,5. 3,2. 1,3.	25	0 36 6 39 L 12 52 19 14	3,1 1,4. 3,4 1,1
11	5 52 12 08 V 18 28	1,5 3,2 1,3.	26	5 36 12 01 S 18 21	1,5. 3,1. 1,4	11	1 06 7 02 L 13 19 19 36	3,1 1,4 3,4 1,2	26	1 26 7 26 MA 13 40 19 58	3,3 1,2 3,6 0,9.
12	0 39 6 39 S 12 56 19 14	3,1 1,4 3,3. 1,2.	27	0 40 6 41 D 13 00 19 20	3,1 1,4 3,3. 1,2	12	1 45 7 39 MA 13 58 20 09	3,2. 1,2. 3,5. 1,1	27	2 08 8 07 ME 14 22 PL 20 37	3,5 1,0. 3,7. 0,8
13	1 24 7 20 D 13 39 19 54	3,2 1,3 3,4. 1,1.	28	1 35 7 33 L 13 51 20 09	3,2. 1,2. 3,5. 1,0	13	2 20 8 12 ME 14 33 NL 20 40	3,3. 1,1 3,6 1,0	28	2 48 8 45 J 15 01 21 13	3,6 0,9 3,8. 0,8
14	2 04 7 57 L 14 17 NL 20 29	3,2. 1,2. 3,5 1,1	29	2 23 8 19 MA 14 37 PL 20 53	3,4 1,1. 3,6. 0,9	14	2 53 8 44 J 15 05 21 09	3,4. 1,0. 3,6. 0,9.	29	3 24 9 21 V 15 39 21 48	3,6. 0,9 3,8. 0,8.
15	2 42 8 31 MA 14 54 21 03	3,3 1,2 3,5. 1,0.	30	3 06 9 01 ME 15 19 21 34	3,4. 1,0. 3,7. 0,8.	15	3 24 9 14 V 15 37 21 38	3,4. 1,0 3,6. 0,9.	30	4 00 9 55 S 16 15 22 20	3,6 0,9 3,7. 0,9.
			31	3 47 9 40 J 16 00 22 12	3,5 1,0. 3,7. 0,9				31	4 34 10 29 D 16 52 22 52	3,5 1,0 3,5. 1,1

Heures du méridien O° (T.U.)

MEHDIA - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 5 08 L 11 04 17 29 23 23	3,3. 1,1. 3,3. 1,3	16 4 30 MA 10 27 16 49 22 45	3,4. 1,0. 3,3. 1,2	1 5 11 ME 11 11 17 37 23 18	3,2. 1,3 3,0. 1,5	16 4 49 J 10 53 17 20 23 06	3,3 1,2. 3,0. 1,5
2 5 45 11 41 MA 18 09 23 59	3,2 1,3. 3,1 1,5	17 5 06 ME 11 07 17 31 23 24	3,3 1,2. 3,1. 1,4	2 5 50 J 11 53 18 22 23 58	3,1 1,5 2,8 1,7	17 5 39 V 11 48 18 23	3,1 1,4. 2,8.
3 6 26 ME 12 24 DQ 18 57	3,0. 1,5 2,9	18 5 51 J 11 56 18 27	3,1 1,4. 2,9	3 6 41 V 12 49 DQ 19 25	2,9. 1,7 2,6.	18 0 03 S 6 49 PQ 13 09 19 55	1,7 2,9. 1,6. 2,7
4 0 41 J 7 19 13 25 20 03	1,7 2,9 1,7 2,7	19 0 16 V 6 55 13 07 PQ 19 54	1,6. 2,9 1,6. 2,7	4 0 56 S 7 53 14 17 20 53	1,8. 2,8 1,8 2,6	19 1 35 D 8 27 15 10 21 39	1,8. 2,8. 1,6. 2,7.
5 1 45 V 8 35 15 02 21 33	1,8. 2,8 1,8 2,6	20 1 39 S 8 37 15 12 21 53	1,8. 2,8 1,7. 2,7	5 2 32 D 9 22 16 03 22 18	1,9. 2,8 1,7. 2,7	20 3 42 L 10 01 16 44 22 57	1,8 3,0 1,5 2,9.
6 3 26 S 10 04 16 46 22 57	1,9 2,8. 1,7. 2,7	21 3 56 D 10 24 17 06 23 22	1,8. 2,9 1,5. 2,9	6 4 16 L 10 38 17 10 23 19	1,8. 2,9. 1,6 2,8.	21 5 03 MA 11 12 17 43 23 52	1,6 3,2 1,2. 3,1.
7 4 58 D 11 17 17 50 23 56	1,8 2,9. 1,5. 2,9	22 5 29 L 11 39 18 10	1,6. 3,1. 1,3	7 5 19 MA 11 34 17 54	1,6. 3,1 1,4	22 5 57 ME 12 06 18 28	1,3. 3,4. 1,1
8 5 56 L 12 11 18 34	1,6 3,1. 1,4	23 0 20 MA 6 24 12 34 18 56	3,1. 1,4 3,4. 1,0.	8 0 04 ME 6 04 12 18 18 31	3,1 1,4 3,3 1,2	23 0 37 J 6 41 12 52 19 07	3,4 1,1. 3,6 0,9.
9 0 41 MA 6 39 12 53 19 09	3,1 1,4 3,3. 1,2	24 1 05 ME 7 08 13 18 19 36	3,4 1,1. 3,6. 0,9	9 0 43 J 6 42 12 57 19 04	3,3 1,2 3,4. 1,0.	24 1 16 V 7 20 13 33 19 43	3,5. 0,9. 3,7 0,9
10 1 17 ME 7 14 13 31 19 40	3,2. 1,2 3,5 1,0.	25 1 45 J 7 47 13 59 PL 20 12	3,5. 0,9. 3,8 0,8	10 1 18 V 7 16 13 33 19 36	3,4. 1,0. 3,6 0,9.	25 1 54 S 7 58 14 12 PL 20 17	3,6. 0,8. 3,7. 0,9
11 1 52 J 7 47 NL 14 04 20 10	3,4 1,0. 3,6. 0,9.	26 2 22 V 8 22 14 38 20 46	3,6. 0,8. 3,8. 0,8	11 1 52 S 7 50 NL 14 07 20 08	3,5. 0,9. 3,6. 0,9	26 2 29 D 8 33 14 50 20 49	3,7 0,8. 3,7 0,9.
12 2 23 V 8 18 14 37 20 39	3,5. 0,9. 3,7 0,9	27 2 57 S 8 57 15 14 21 18	3,7 0,8 3,8 0,8.	12 2 25 D 8 23 14 42 20 40	3,6. 0,9 3,6. 0,9	27 3 04 L 9 08 15 25 21 19	3,6. 0,9 3,5. 1,0.
13 2 55 S 8 49 15 08 21 08	3,6 0,9 3,7 0,8.	28 3 31 D 9 30 15 50 21 49	3,6. 0,8. 3,7 1,0	13 2 58 L 8 57 15 16 21 12	3,6. 0,9 3,6 0,9.	28 3 38 MA 9 42 16 01 21 50	3,6 1,0 3,4 1,2
14 3 26 D 9 20 15 41 21 38	3,6 0,9 3,6. 0,9	29 4 04 L 10 03 16 24 22 17	3,5. 0,9. 3,5 1,1.	14 3 33 MA 9 31 15 53 21 46	3,5. 0,9. 3,4. 1,1	29 4 12 ME 10 15 16 37 22 19	3,4. 1,1. 3,2 1,3.
15 3 57 L 9 53 16 13 22 10	3,5. 0,9. 3,5. 1,0	30 4 37 MA 10 36 16 59 22 47	3,4. 1,1. 3,2. 1,3.	15 4 08 ME 10 10 16 33 22 23	3,4. 1,1 3,2. 1,2.	30 4 48 J 10 52 17 14 22 52	3,3 1,3 3,0 1,5
						31 5 27 V 11 31 17 58 23 31	3,1. 1,5 2,8 1,6.

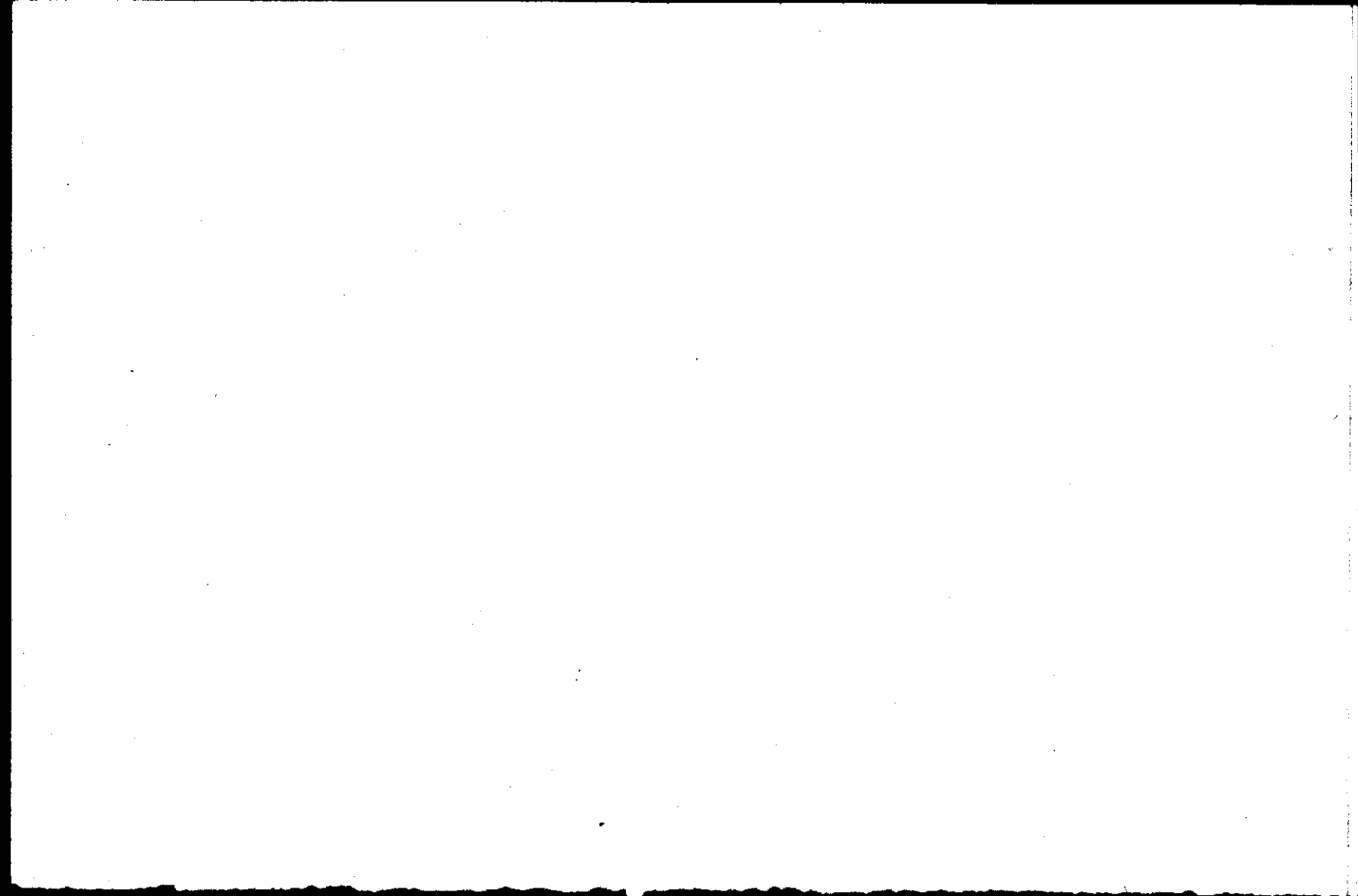
Heures du méridien O° (T.U.)

NOVEMBRE

DÉCEMBRE

	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
I	6 14 12 22 S 18 55	3,0 1,6, 2,7	16	0 03 6 47 D 13 10 PQ 19 44	1,6, 3,0, 1,5, 2,8	I	0 01 6 41 L 12 50 19 19	1,6 3,0, 1,5, 2,8	16	1 02 7 36 MA 14 00 PQ 20 21	1,6 3,1, 1,4, 2,9
2	0 25 7 16 D 13 32 DQ 20 07	1,7, 2,9 1,7, 2,6,	17	1 27 8 06 L 14 43 21 06	1,7, 3,0 1,5, 2,8	2	0 59 7 39 MA 13 51 DQ 20 21	1,7 3,0 1,6 2,8	17	2 37 8 44 ME 15 11 21 27	1,6, 3,1 1,5 2,9
3	1 43 8 32 L 14 58 21 23	1,8, 2,8, 1,7 2,7	18	3 05 9 26 MA 16 03 22 16	1,7, 3,0, 1,4, 2,9,	3	2 08 8 43 ME 14 57 21 26	1,7 3,0 1,5, 2,9	18	3 33 9 52 J 16 17 22 30	1,6 3,1 1,4, 3,0,
4	3 14 9 44 MA 16 09 22 27	1,8 2,9, 1,6 2,8,	19	4 23 10 35 ME 17 04 23 14	1,6 3,2 1,3, 3,1,	4	3 21 9 48 J 16 00 22 26	1,6, 3,0 1,5 3,0	19	4 42 10 56 V 17 14 23 26	1,4, 3,1, 1,4 3,2
5	4 25 10 45 ME 17 02 23 18	1,6, 3,0, 1,4, 3,0,	20	5 22 11 33 J 17 53	1,4 3,3, 1,2	5	4 27 10 48 V 16 57 23 21	1,5, 3,1 1,4 3,1,	20	5 41 11 53 S 18 04	1,3, 3,2, 1,3
6	5 19 11 35 J 17 46	1,4, 3,2 1,3	21	0 02 6 10 V 12 22 18 35	3,3 1,2 3,4, 1,1	6	5 24 11 43 S 17 48	1,4 3,2 1,3	21	0 16 6 31 D 12 44 18 48	3,3 1,2 3,3 1,2,
7	0 03 6 04 V 12 19 18 25	3,2, 1,3 3,3, 1,1,	22	0 46 6 54 S 13 06 19 14	3,4, 1,0, 3,5, 1,0,	7	0 11 6 15 D 12 35 18 35	3,3 1,2, 3,3 1,2	22	1 02 7 17 L 13 29 19 28	3,4, 1,1, 3,3 1,2
8	0 44 6 45 S 13 01 19 03	3,4 1,1, 3,4, 1,0,	23	1 26 7 35 D 13 49 PL 19 50	3,5, 1,0 3,5, 1,0,	8	0 58 7 04 L 13 22 19 19	3,4 1,1, 3,3, 1,1,	23	1 45 7 59 MA 14 11 PL 20 06	3,5, 1,0, 3,3, 1,2
9	1 22 7 23 D 13 42 NL 19 40	3,5 1,0 3,5 1,0	24	2 04 8 13 L 14 28 20 24	3,6 0,9, 3,5 1,1	9	1 43 7 50 MA 14 09 NL 20 03	3,5 1,0, 3,4 1,1,	24	2 24 8 37 ME 14 50 20 41	3,5, 1,0, 3,3 1,2
10	2 00 8 02 L 14 21 20 16	3,6 0,9, 3,5 1,0	25	2 42 8 50 MA 15 06 20 57	3,6 1,0 3,4 1,1,	10	2 27 8 34 ME 14 55 20 46	3,5, 1,0, 3,3, 1,1,	25	3 02 9 13 J 15 27 21 14	3,5, 1,1 3,2, 1,2
11	2 39 8 41 MA 15 01 20 54	3,6 0,9, 3,4, 1,0,	26	3 18 9 25 ME 15 43 21 29	3,5, 1,0, 3,3 1,2,	11	3 11 9 20 J 15 42 21 29	3,5, 1,0, 3,3 1,2	26	3 39 9 47 V 16 02 21 47	3,5, 1,1 3,2, 1,2,
12	3 17 9 20 ME 15 43 21 32	3,5, 1,0 3,3, 1,2	27	3 54 10 01 J 16 19 22 01	3,5 1,1, 3,1, 1,3,	12	3 57 10 07 V 16 30 22 14	3,5 1,1 3,2 1,3	27	4 13 10 19 S 16 37 22 19	3,5 1,2 3,1, 1,3
13	3 58 10 04 J 16 29 22 14	3,4, 1,1, 3,2 1,3,	28	4 31 10 37 V 16 57 22 35	3,3, 1,3 3,0, 1,4,	13	4 44 10 56 S 17 20 23 03	3,4, 1,2 3,1 1,4	28	4 49 10 53 D 17 12 22 55	3,4 1,2, 3,1 1,3,
14	4 45 10 53 V 17 22 23 02	3,3 1,3 3,0 1,5	29	5 09 11 15 S 17 38 23 14	3,2, 1,4, 2,9, 1,5,	14	5 36 11 50 D 18 15 23 58	3,3, 1,3 3,0 1,5	29	5 25 11 28 L 17 50 23 33	3,3 1,3 3,0, 1,4
15	5 39 11 53 S 18 26	3,2 1,4, 2,8,	30	5 52 11 59 D 18 24	3,1, 1,5 2,8,	15	6 33 12 51 L 19 15	3,2, 1,4 2,9,	30	6 04 12 09 MA 18 33	3,2 1,3, 3,0
									31	0 18 6 50 ME 12 56 DQ 19 23	1,5 3,1, 1,4, 2,9,

Heures du méridien 0° (T.U.)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A CASABLANCA

Latitude : 33° 36' N. Longitude : 7° 37' W.
0^h 30^m W.

Niveau moyen : 2,14 m.

(1) Rapportées au méridien 0° (Temps universel).

CASABLANCA - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 0 33 6 59 12 56 19 05	3,0 1,2. 2,9 1,2.	16 J 0 20 6 44 12 53 19 01	3,2. 0,9. 3,2 1,0	1 S 1 31 7 54 13 53 19 55	3,2 1,0. 3,1 1,1	16 D 1 47 8 10 14 15 20 19	3,7. 0,5. 3,5. 0,7
2 J 1 11 7 36 13 33 19 39	3,1. 1,1 3,0 1,1.	17 V 1 11 7 35 13 42 19 48	3,5 0,7. 3,4 0,8.	2 D 2 04 8 22 14 24 20 26	3,4 0,9 3,2. 0,9.	17 L 2 28 8 49 14 54 20 57	3,9 0,5 3,6. 0,6
3 V 1 47 8 08 14 08 20 10	3,2. 1,0 3,1 1,0.	18 S 1 57 8 21 14 28 20 31	3,7 0,6 3,5 0,7.	3 L 2 36 8 52 14 56 20 57	3,5. 0,8 3,3. 0,9	18 MA 3 07 9 25 15 32 21 35	3,9 0,5 3,6. 0,6.
4 S 2 20 8 39 14 42 20 42	3,3. 0,9. 3,1. 1,0	19 D 2 42 9 03 15 11 21 13	3,8 0,5 3,5. 0,7	4 MA 3 08 9 23 15 29 21 30	3,6 0,7. 3,4 0,9	19 ME 3 47 10 01 16 09 22 11	3,8. 0,6 3,5. 0,7
5 D 2 54 9 11 15 15 21 14	3,4 0,9 3,2 1,0.	20 L 3 25 9 45 15 54 21 54	3,8. 0,5. 3,5 0,7.	5 ME 3 42 9 57 16 04 22 05	3,6 0,7. 3,4 0,8.	20 J 4 25 10 37 16 47 22 50	3,6. 0,7. 3,3. 0,9
6 L 3 28 9 45 15 51 21 50	3,4. 0,9 3,2 1,0.	21 MA 4 08 10 27 16 38 22 36	3,8 0,6. 3,4 0,8.	6 J 4 18 10 33 16 42 22 44	3,5. 0,8 3,3 0,9.	21 V 5 06 11 14 17 27 23 29	3,3. 1,0 3,1. 1,1
7 MA 4 04 10 21 16 29 22 27	3,4 0,9. 3,1. 1,1	22 ME 4 53 11 09 17 22 23 19	3,6 0,8 3,2. 1,0	7 V 4 58 11 13 17 23 23 26	3,4 0,9 3,1. 1,0.	22 S 5 49 11 52 18 11	3,0. 1,2 2,9
8 ME 4 43 11 01 17 11 23 09	3,3. 1,0. 3,0. 1,2	23 J 5 41 11 54 18 11	3,4 1,0. 3,0.	8 S 5 43 11 57 18 12	3,2. 1,0. 3,0	23 D 0 13 6 38 12 32 19 04	1,3 2,7. 1,4. 2,7
9 J 5 26 11 45 17 59 23 55	3,2. 1,1 2,9. 1,2.	24 V 0 07 6 32 12 40 19 04	3,2 3,1. 1,2. 2,9	9 D 0 15 6 37 12 48 19 12	1,2 3,0 1,2. 2,8.	24 L 1 05 7 41 13 20 20 16	1,5. 2,5 1,6. 2,5.
10 V 6 16 12 33 18 53	3,1 1,2 2,9	25 S 0 58 7 30 13 29 20 04	1,3. 2,9 1,4. 2,7.	10 L 1 13 7 47 13 49 20 28	1,3 2,8. 1,4 2,8	25 MA 2 14 9 07 14 28 21 45	1,7 2,4 1,8 2,5
11 S 0 47 7 14 13 26 19 56	1,3. 3,0 1,3 2,8.	26 D 1 57 8 36 14 27 21 12	1,5 2,7 1,6 2,6.	11 MA 2 27 9 14 15 07 21 53	1,4 2,7. 1,5 2,8	26 ME 4 18 10 38 16 32 23 01	1,7. 2,4 1,8 2,6
12 D 1 47 8 23 14 27 21 06	1,4 2,9 1,3. 2,8	27 L 3 12 9 49 15 42 22 23	1,6. 2,5. 1,7 2,6.	12 ME 4 05 10 42 16 42 23 09	1,4 2,8 1,4. 3,0	27 J 5 53 11 42 17 53 23 54	1,6. 2,5 1,7 2,7.
13 L 2 58 9 38 15 40 22 17	1,4 2,9 1,3. 2,9	28 MA 4 52 11 00 17 11 23 26	1,6. 2,5. 1,6. 2,7	13 J 5 38 11 52 18 00	1,2. 2,9. 1,3	28 V 6 35 12 24 18 34	1,4. 2,7 1,5
14 MA 4 20 10 52 16 58 23 23	1,3. 2,9. 1,3 3,0.	29 ME 6 07 11 59 18 12	1,5. 2,6 1,5.	14 V 0 10 6 41 12 48 18 55	3,2. 1,0 3,1. 1,1		
15 ME 5 41 11 57 18 06	1,2 3,0. 1,1.	30 J 0 16 6 52 12 44 18 53	2,8. 1,4 2,7. 1,4	15 S 1 01 7 29 13 34 19 40	3,5 0,7. 3,4 0,8.		
		31 V 0 57 7 25 13 20 19 26	3,0. 1,2. 2,9 1,2.				

Heures du méridien O° (T.U.)

MARS				AVRIL			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 34 7 03 S 12 59 19 04	3,0 1,3 2,9 1,3	16 0 46 7 13 D 13 16 19 23	3,5 0,8 3,4 0,9	1 1 07 7 24 MA 13 30 19 34	3,4 0,8 3,4 0,9	16 1 43 7 59 PE 14 03 NL 20 14	3,7 0,7 3,6 0,7
2 1 07 7 30 D 13 29 19 33	3,2 1,1 3,1 1,1	17 1 28 7 51 L 13 55 20 01	3,7 0,6 3,6 0,7	2 1 42 7 56 ME 14 03 PL 20 08	3,6 0,7 3,6 0,7	17 2 19 8 32 J 14 37 20 48	3,6 0,7 3,6 0,7
3 1 39 7 57 L 14 00 20 03	3,4 0,9 3,3 0,9	18 2 07 8 26 MA 14 30 NL 20 37	3,8 0,5 3,6 0,6	3 2 16 8 29 J 14 37 20 43	3,7 0,6 3,6 0,6	18 2 55 9 03 V 15 10 21 22	3,5 0,7 3,5 0,7
4 2 10 8 26 MA 14 31 PL 20 34	3,6 0,7 3,5 0,7	19 2 45 9 00 ME 15 05 21 11	3,8 0,5 3,6 0,6	4 2 53 9 04 V 15 12 21 20	3,7 0,5 3,6 0,6	19 3 30 9 34 S 15 44 21 57	3,3 0,9 3,4 0,9
5 2 43 8 57 ME 15 03 21 07	3,7 0,6 3,6 0,7	20 3 21 9 32 J 15 39 21 46	3,7 0,6 3,5 0,7	5 3 31 9 42 S 15 51 22 02	3,6 0,6 3,5 0,7	20 4 05 10 05 D 16 19 22 33	3,1 1,0 1,9 1,1
6 3 17 9 30 J 15 38 21 42	3,7 0,6 3,5 0,7	21 3 57 10 04 V 16 13 22 21	3,5 0,8 3,4 0,8	6 4 13 10 21 D 16 34 22 48	3,4 0,8 3,3 0,8	21 4 43 10 39 L 16 57 23 14	2,9 1,2 3,0 1,3
7 3 53 10 06 V 16 14 22 20	3,6 0,7 3,4 0,7	22 4 33 10 37 S 16 49 22 58	3,2 1,0 3,1 1,0	7 5 02 11 07 L 17 24 23 42	3,1 1,0 3,1 1,0	22 5 25 11 16 MA 17 43	2,6 1,5 2,8
8 4 33 10 45 S 16 55 23 03	3,4 0,8 3,3 0,9	23 5 11 11 10 D 17 28 23 39	2,9 1,2 2,9 1,3	8 6 03 12 02 MA 18 30	2,9 1,3 3,0	23 0 03 6 25 ME 12 04 18 47	1,5 2,5 1,6 2,6
9 5 17 11 28 D 17 42 23 53	3,2 1,0 3,1 1,1	24 5 54 11 48 L 18 14	2,7 1,4 2,7	9 0 50 7 27 ME 13 12 DQ 19 55	1,2 2,7 1,5 2,9	24 1 04 7 49 J 13 07 PQ 20 10	1,6 2,4 1,8 2,6
10 6 13 12 19 L 18 43	2,9 1,2 2,9	25 0 26 6 54 MA 12 32 19 25	1,5 1,5 1,7 2,5	10 2 15 9 00 J 14 40 21 22	1,3 2,7 1,6 2,9	25 2 20 9 12 V 14 26 21 25	1,7 2,4 1,8 2,7
11 0 55 7 29 MA 13 23 DQ 20 05	1,3 2,7 1,4 2,8	26 1 30 8 30 ME 13 37 PQ 21 00	1,7 2,3 1,8 2,5	11 3 51 10 20 V 16 14 22 35	1,3 2,8 1,5 3,1	26 3 40 10 14 S 15 49 22 23	1,6 2,6 1,8 2,8
12 2 16 9 06 ME 14 50 21 38	1,4 2,6 1,6 2,8	27 3 17 10 03 J 15 22 22 21	1,8 2,3 2,9 2,6	12 5 09 11 21 S 17 25 23 33	1,2 3,0 1,3 3,3	27 4 43 11 02 D 16 54 23 11	1,5 2,8 1,6 3,0
13 4 02 10 36 J 16 33 22 56	1,4 2,7 1,5 3,0	28 5 04 11 07 V 17 05 23 16	1,7 2,5 1,8 2,8	13 6 04 12 09 D 18 17	1,0 3,2 1,1	28 5 31 11 43 L 17 43 23 54	1,3 3,0 1,4 3,2
14 5 32 11 43 V 17 49 23 56	1,2 2,9 1,3 3,3	29 5 51 11 50 S 17 53 23 58	1,5 2,7 1,6 3,0	14 0 21 6 48 L 12 51 19 00	3,5 0,8 3,4 0,9	29 6 11 12 21 MA 18 24	1,1 3,2 1,1
15 6 29 12 34 S 18 41	1,0 3,2 1,1	30 6 24 12 25 D 18 29	1,3 3,0 1,3	15 1 04 7 25 MA 13 28 19 38	3,6 0,7 3,5 0,8	30 0 34 6 49 ME 12 58 19 04	3,4 0,9 3,4 0,9
		31 0 34 6 54 L 12 58 19 01	3,2 1,1 3,2 1,1				

Heures du méridien 0° (T.U.)

CASABLANCA - 1969

MAI				JUIN							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 12 7 26 J 13 35 19 43	3,5. 0,7. 3,6 0,7.	16	1 56 8 05 V 14 12 NL 20 28	3,4 0,9 3,5 0,8.	1	2 18 8 26 D 14 38 20 56	3,5 0,7. 3,7 0,6.	16	2 50 8 50 L 15 04 21 23	3,1 1,1 3,3. 1,0.
2	1 52 8 03 V 14 12 PL 20 23	3,6. 0,6. 3,6. 0,6.	17	2 31 8 37 S 14 47 21 03	3,3 0,9. 3,4. 0,9	2	3 06 9 10 L 15 24 21 45	3,4. 0,8 3,6. 0,7	17	3 26 9 23 MA 15 40 21 59	3,0. 1,1. 3,3. 1,1.
3	2 32 8 42 S 14 52 21 05	3,6. 0,6. 3,6. 0,6	18	3 07 9 08 D 15 21 21 38	3,2 1,0 3,3. 1,0	3	3 56 9 57 MA 16 14 22 36	3,3. 0,9 3,6 0,8	18	4 04 9 59 ME 16 17 22 36	3,0 1,2. 3,2. 1,2
4	3 15 9 22 D 15 35 21 50	3,5. 0,7. 3,6 0,7	19	3 44 9 42 L 15 58 22 15	3,0. 1,1. 3,2. 1,1.	4	4 51 10 47 ME 17 09 23 32	3,2 1,1 3,4. 0,9.	19	4 45 10 38 J 16 58 23 17	2,9. 1,3. 3,2 1,3
5	4 02 10 06 L 16 21 22 40	3,3. 0,9 3,4. 0,8.	20	4 22 10 16 MA 16 37 22 56	2,9 1,3 3,1 1,3	5	5 53 11 44 J 18 10	3,0. 1,2. 3,3.	20	5 30 11 20 V 17 43	2,8. 1,4. 3,1
6	4 56 10 56 MA 17 16 23 38	3,1. 1,1 3,3 1,0.	21	5 06 10 57 ME 17 22 23 43	2,7. 1,4. 2,9. 1,4.	6	6 34 7 01 V 12 46 19 18	1,1 3,0 1,4 3,2.	21	6 03 6 21 S 12 07 18 35	1,3. 2,8 1,5 3,0.
7	6 02 11 54 ME 18 24	2,9. 1,3 3,1.	22	6 00 11 44 J 18 16	2,6. 1,6 2,8.	7	1 39 8 09 S 13 53 DQ 20 25	1,2 2,9. 1,4. 3,2	22	6 52 7 18 D 13 00 19 32	1,4 2,8 1,5. 3,0
8	6 48 7 21 J 13 04 DQ 19 42	1,2 2,8. 1,5 3,1	23	6 36 7 06 V 12 39 19 21	1,5. 2,6 1,7 2,8	8	2 45 9 12 D 15 02 21 29	1,2. 2,9. 1,5 3,1.	23	1 44 8 16 L 13 57 PQ 20 32	1,4 2,8 1,5. 2,9.
9	2 06 8 42 V 14 22 20 57	1,3 2,8. 1,5. 3,1	24	1 34 8 14 S 13 42 PQ 20 26	1,5. 2,6. 1,7 2,8.	9	3 49 10 10 L 16 10 22 28	1,3 3,0 1,4. 3,1.	24	2 39 9 16 MA 14 59 21 35	1,4 2,8. 1,5 3,0
10	3 23 9 51 S 15 42 22 04	1,3 2,9 1,5 3,2	25	2 34 9 14 D 14 46 21 26	1,5. 2,7 1,7 2,9	10	4 49 11 03 MA 17 14 23 22	1,3 3,0. 1,3. 3,1.	25	3 40 10 15 ME 16 08 22 37	1,3. 2,9. 1,4. 3,0.
11	4 33 10 49 D 16 51 23 02	1,2. 3,0. 1,4 3,3	26	3 34 10 08 L 15 51 22 21	1,4. 2,8. 1,6 3,0	11	5 42 11 52 ME 18 09	1,2. 3,1. 1,2.	26	4 44 11 12 J 17 17 23 37	1,3 3,1 1,3 3,1.
12	5 30 11 38 L 17 47 23 52	1,1. 3,2 1,2. 3,3.	27	4 31 10 58 MA 16 52 23 12	1,3. 3,0 1,4. 3,1.	12	6 11 6 28 J 12 35 18 56	3,1. 1,2 3,2 1,1.	27	5 46 12 05 V 18 19	1,1. 3,2. 1,1
13	6 16 12 21 MA 18 34	1,0. 3,3 1,1	28	5 25 11 45 ME 17 48	1,2 3,2 1,2	13	6 56 7 07 V 13 15 19 37	3,1. 1,1. 3,3 1,0.	28	6 31 6 40 S 12 55 19 14	3,2. 1,0 3,4. 0,9
14	6 37 6 56 ME 13 00 19 15	3,4 0,9. 3,4 0,9.	29	6 01 6 14 J 12 28 18 37	3,3 1,0 3,3. 1,0	14	1 36 7 43 S 13 52 NL 20 13	3,1. 1,1 3,3. 1,0	29	1 22 7 30 D 13 43 PL 20 03	3,3. 0,9 3,6 0,7.
15	1 17 7 32 J 13 37 19 53	3,4. 0,9 3,4. 0,8.	30	6 48 6 59 V 13 11 19 24	3,4 0,8. 3,5 0,8	15	2 13 8 16 D 14 28 20 49	3,1. 1,1 3,4 1,0	30	2 11 8 16 L 14 29 20 51	3,4. 0,8 3,7. 0,6.
			31	1 33 7 43 S 13 54 PL 20 10	3,5 0,8 3,6. 0,7						

Heures du méridien O° (T.U.)

JUILLET				AOÛT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 2 59 MA 9 01 15 15 21 38	3,4. 0,8 3,8 0,6.	16 3 06 ME 15 19 21 36	3,2 1,1 3,4 1,0	1 4 14 V 10 13 16 30 22 48	3,5 0,8 3,7 0,7.	16 3 45 S 15 58 22 13	3,3. 0,9 3,5. 0,8.
2 3 48 ME 16 03 22 25	3,4. 0,8. 3,7. 0,7.	17 3 41 J 15 53 22 10	3,2 1,1 3,4 1,0	2 4 59 S 10 58 16 17 22 32	3,3. 0,9. 3,5. 0,9.	17 4 20 D 10 21 16 35 22 51	3,3 1,0 3,4. 0,9.
3 4 38 J 10 34 16 54 23 15	3,3. 0,9. 3,6. 0,8.	18 4 16 V 10 13 16 29 22 47	3,1. 1,1. 3,4 1,0.	3 5 47 D 11 45 18 08	3,2 1,1 3,3	18 4 59 L 11 02 17 16 23 32	3,1. 1,0. 3,2. 1,1.
4 5 30 V 11 24 17 47	3,2. 1,1 3,5	19 4 55 S 10 52 17 08 23 26	3,1 1,2 3,3 1,1.	4 0 19 L 6 41 12 36 19 05	1,1. 3,0 1,3 3,0.	19 5 44 MA 11 48 18 06	3,0. 1,2 3,0.
5 0 07 S 6 27 12 18 18 46	1,0 3,1 1,2. 3,3.	20 5 38 D 11 34 17 53	3,0 1,3 3,2	5 1 10 MA 13 35 DQ 20 10	1,3. 2,8. 1,4. 2,8.	20 0 20 ME 12 44 PQ 19 11	1,2. 2,9 1,3. 2,8.
6 1 03 D 7 28 13 16 DQ 19 47	1,1. 3,0 1,3. 3,1.	21 0 10 L 6 27 12 21 18 44	1,2 2,9. 1,3. 3,0.	6 2 08 ME 8 49 14 48 21 23	1,5 2,7. 1,6 2,6.	21 1 18 J 7 53 13 54 20 36	1,4 2,8 1,4. 2,7.
7 2 00 L 8 29 14 19 20 50	1,3 2,9. 1,4. 3,0	22 0 59 MA 7 24 13 15 PQ 19 46	1,3 2,8. 1,4 2,9.	7 3 19 J 10 01 16 23 22 38	1,6. 2,7 1,6. 2,6	22 2 29 V 9 18 15 22 22 04	1,5 2,8 1,4. 2,7.
8 3 00 MA 9 30 15 28 21 54	1,4 2,9 1,5 2,9	23 1 55 ME 8 30 14 19 20 57	1,3. 2,8. 1,4. 2,9	8 4 45 V 11 07 17 47 23 40	1,6. 2,7. 1,5. 2,6.	23 4 00 S 10 38 17 00 23 19	1,5 2,9. 1,3. 2,9
9 4 05 ME 10 30 16 44 22 56	1,4. 2,9 1,5 2,8.	24 2 59 J 9 41 15 36 22 13	1,4 2,8. 1,4. 2,9	9 5 54 S 12 01 18 40	1,5. 2,9 1,4	24 5 23 D 11 42 18 10	1,3. 3,2 1,1
10 5 10 J 11 26 17 52 23 52	1,4. 2,9. 1,4. 2,8.	25 4 14 V 10 50 17 01 23 23	1,4 3,0 1,3. 2,9.	10 0 28 D 6 40 12 44 19 15	2,7. 1,4. 3,0. 1,3	25 0 18 L 6 24 12 34 19 02	3,1 1,1. 3,5 0,8.
11 6 06 V 12 15 18 46	1,4 3,0. 1,3	26 5 29 S 11 51 18 13	1,3 3,2 1,1.	11 1 07 L 7 13 13 19 19 45	2,9 1,3 3,2. 1,1.	26 1 06 MA 7 11 13 20 19 45	3,3. 0,9. 3,7. 0,6.
12 0 40 S 6 51 12 59 19 27	2,9 1,3. 3,1. 1,2	27 0 23 D 6 31 12 45 19 09	3,1. 1,1. 3,4. 0,9	12 1 40 MA 7 43 13 52 20 12	3,0. 1,1. 3,4 1,0	27 1 49 ME 7 53 14 03 20 24	3,5. 0,7. 3,9 0,5
13 1 21 D 7 28 13 37 20 02	2,9. 1,2. 3,2. 1,1	28 1 16 L 7 22 13 33 19 57	3,3 0,9. 3,6. 0,7	13 2 10 ME 8 12 14 22 20 39	3,2 1,0. 3,5. 0,9	28 2 29 J 8 33 14 43 21 02	3,6. 0,6. 4,0 0,5
14 1 59 L 8 01 14 12 20 34	3,0. 1,1. 3,3. 1,0.	29 2 03 MA 8 07 14 18 PL 20 41	3,4. 0,8 3,8. 0,6	14 2 41 J 8 42 14 53 21 08	3,3. 0,9. 3,6 0,8.	29 3 07 V 9 10 15 23 21 39	3,7 0,6 3,9 0,5.
15 2 33 MA 8 33 14 46 21 05	3,1. 1,1 3,4. 1,0	30 2 48 ME 8 50 15 02 21 23	3,5. 0,7. 3,9 0,5.	15 3 12 V 9 12 15 24 21 40	3,4 0,9 3,6 0,8.	30 3 46 S 9 49 16 03 22 16	3,6 0,6. 3,7. 0,7
		31 3 31 J 9 31 15 46 22 05	3,5. 0,7. 3,9 0,6			31 4 25 D 10 28 16 45 22 55	3,4. 0,8 3,5 0,9

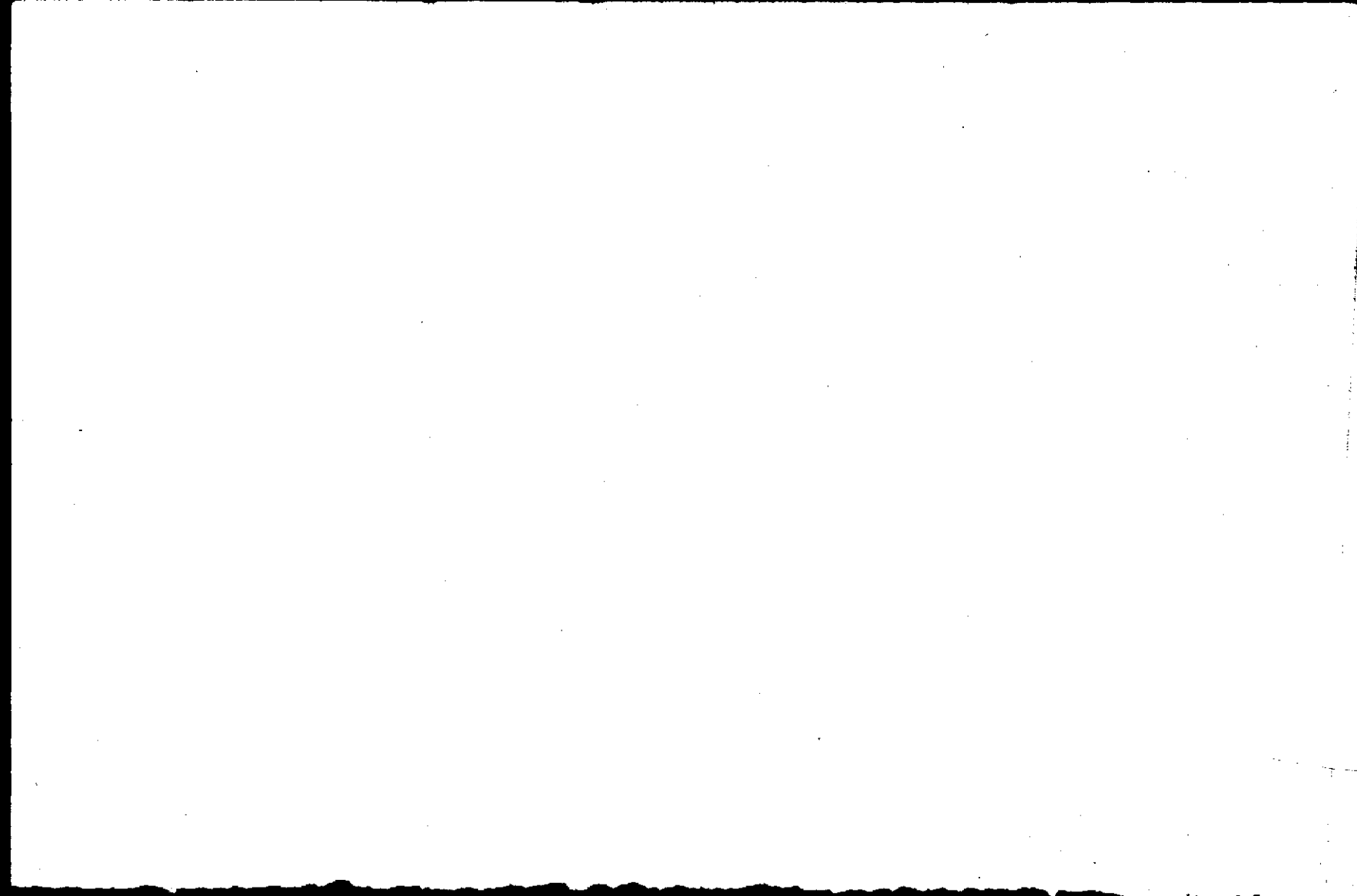
Heures du méridien O° (T.U.)

CASABLANCA - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 5 06 L 11 10 17 29 23 35	3,2 1,0 3,1 1,1	16 4 27 MA 10 36 16 49 23 01	3,2 0,9 3,2 1,0	1 5 12 ME 11 24 17 42 23 37	2,9 1,2 2,7 1,4	16 4 53 J 11 10 17 28 23 31	3,1 1,0 2,9 1,2
2 5 53 MA 18 21	3,0 1,2 2,8	17 5 12 ME 11 23 17 40 23 50	3,1 1,1 3,0 1,2	2 6 05 J 12 18 18 50	2,7 1,5 2,4	17 5 55 V 12 15 18 47	3,0 1,2 2,7
3 0 20 ME 6 51 12 54 DQ 19 30	1,4 2,7 1,5 2,6	18 6 10 J 12 23 18 52	2,9 1,3 2,7	3 0 28 V 7 25 13 33 DQ 20 30	1,6 2,5 1,7 2,3	18 0 39 S 7 19 13 38 PQ 20 24	1,4 2,9 1,3 2,7
4 1 15 J 8 07 14 11 20 57	1,6 2,6 1,6 2,4	19 0 53 V 7 32 13 42 PQ 20 30	1,4 2,8 1,4 2,6	4 1 46 S 9 00 15 32 21 58	1,8 2,5 1,7 2,4	19 2 05 D 8 49 15 13 21 47	1,5 2,9 1,3 2,8
5 2 31 V 9 35 16 11 22 24	1,7 2,6 1,7 2,4	20 2 15 S 9 05 15 22 22 02	1,5 2,8 1,4 2,7	5 3 40 D 10 15 17 00 22 57	1,8 2,6 1,6 2,5	20 3 36 L 10 04 16 34 22 51	1,5 3,1 1,2 3,0
6 4 28 S 10 49 17 39 23 27	1,7 2,6 1,6 2,5	21 3 53 D 10 25 16 55 23 11	1,5 3,0 1,3 2,9	6 5 01 L 11 07 17 43 23 38	1,7 2,8 1,5 2,7	21 4 51 MA 11 05 17 34 23 42	1,3 3,3 1,0 3,2
7 5 41 D 11 42 18 22	1,6 2,8 1,4	22 5 14 L 11 27 17 58	1,4 3,2 1,0	7 5 43 MA 11 46 18 12	1,5 3,0 1,3	22 5 47 ME 11 55 18 20	1,1 3,5 0,9
8 0 10 L 6 20 12 21 18 52	2,7 1,5 3,0 1,3	23 0 04 MA 6 10 12 17 18 45	3,1 1,1 3,5 0,8	8 0 10 ME 6 14 12 19 18 39	2,9 1,3 3,2 1,1	23 0 24 J 6 33 12 39 19 00	3,3 0,9 3,6 0,7
9 0 44 MA 6 50 12 54 19 17	2,9 1,3 3,2 1,1	24 0 49 ME 6 55 13 02 19 25	3,4 0,9 3,7 0,6	9 0 41 J 6 44 12 51 19 07	3,1 1,1 3,4 0,9	24 1 04 V 7 13 13 19 19 37	3,5 0,7 3,7 0,6
10 1 13 ME 7 17 13 23 19 42	3,1 1,1 3,4 0,9	25 1 28 J 7 35 13 42 PL 20 02	3,5 0,7 3,8 0,5	10 1 10 V 7 14 13 22 19 36	3,3 0,9 3,5 0,7	25 1 40 S 7 51 13 58 PL 20 11	3,6 0,6 3,7 0,6
11 1 42 J 7 45 13 53 NL 20 08	3,3 0,9 3,6 0,8	26 2 05 V 8 12 14 20 20 37	3,7 0,6 3,9 0,5	11 1 42 S 7 47 13 55 NL 20 07	3,5 0,7 3,6 0,6	26 2 15 D 8 27 14 35 20 44	3,6 0,6 3,6 0,7
12 2 11 V 8 14 14 23 20 38	3,4 0,8 3,7 0,7	27 2 41 S 8 48 14 58 21 10	3,7 0,5 3,8 0,6	12 2 13 D 8 20 14 29 20 41	3,6 0,6 3,6 0,6	27 2 51 L 9 03 15 11 21 16	3,5 0,6 3,4 0,8
13 2 42 S 8 45 14 55 21 08	3,5 0,7 3,7 0,6	28 3 16 D 9 24 15 35 21 45	3,6 0,6 3,6 0,7	13 2 48 L 8 56 15 06 21 16	3,6 0,6 3,6 0,6	28 3 26 MA 9 40 15 49 21 50	3,4 0,8 3,2 1,0
14 3 14 D 9 18 15 29 21 42	3,5 0,7 3,6 0,7	29 3 53 L 10 01 16 13 22 19	3,4 0,7 3,3 0,9	14 3 24 MA 9 35 15 46 21 55	3,5 0,7 3,4 0,8	29 4 03 ME 10 18 16 28 22 25	3,2 1,0 2,9 1,2
15 3 49 L 9 55 16 06 22 19	3,4 0,8 3,4 0,8	30 4 30 MA 10 41 16 54 22 56	3,2 1,0 3,0 1,2	15 4 05 ME 10 18 16 31 22 39	3,3 0,8 3,2 1,0	30 4 44 J 11 01 17 13 23 05	3,0 1,2 2,7 1,4
						31 5 32 V 11 52 18 15 23 55	2,8 1,4 2,5 1,6

Heures du méridien O° (T.U.)

Heures du méridien 0° (T.U.)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A DAKAR

Latitude : 14° 40' N. Longitude : 17° 25' W.
1^h 10^m W.

Niveau moyen : 0,98 m.

(1) Rapportées au méridien 0° (Temps universel).

DAKAR - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 1 24 7 46 13 22 20 06	0,5. 1,2 0,5 1,4	16 J 1 04 7 22 13 13 19 48	0,3. 1,3 0,3. 1,5	1 S 2 30 8 53 14 23 21 02	0,4 1,2 0,4 1,4	16 D 2 38 8 58 14 38 21 12	0,1. 1,4 0,2 1,7
2 J 2 07 8 28 14 01 20 44	0,5 1,2 0,4. 1,4.	17 V 2 00 8 20 14 04 20 40	0,3 1,3. 0,3 1,6	2 D 3 03 9 24 14 58 21 33	0,3. 1,2. 0,3. 1,5	17 L 3 19 9 38 15 20 21 53	0,1 1,4. 0,1. 1,7
3 V 2 44 9 03 14 37 21 17	0,4. 1,2. 0,4. 1,4.	18 S 2 50 9 09 14 51 21 27	0,2 1,4 0,2. 1,7	3 L 3 33 9 54 15 32 22 02	0,3 1,3. 0,3 1,5.	18 MA 3 59 10 16 16 02 22 33	0,1 1,5 0,1. 1,7
4 S 3 17 9 38 15 12 21 50	0,4. 1,3 0,4 1,5	19 D 3 35 9 55 15 36 22 11	0,1. 1,4. 0,2. 1,7.	4 MA 4 06 10 26 16 05 22 34	0,2. 1,3. 0,3 1,5.	19 ME 4 36 10 54 16 42 23 11	0,1. 1,5 0,1. 1,6
5 D 3 52 10 10 15 48 22 23	0,4 1,3. 0,4 1,5.	20 L 4 19 10 38 16 19 22 55	0,1. 1,5 0,2. 1,7.	5 ME 4 39 10 58 16 41 23 06	0,2. 1,4 0,3 1,5.	20 J 5 13 11 33 17 22 23 51	0,2 1,4. 0,2. 1,5
6 L 4 25 10 46 16 23 22 56	0,4 1,3. 0,4 1,5.	21 MA 5 03 11 20 17 03 23 39	0,2 1,4. 0,2. 1,7	6 J 5 13 11 34 17 18 23 43	0,2. 1,4 0,3. 1,5	21 V 5 50 12 11 18 05	0,2. 1,4 0,3.
7 MA 5 02 11 22 17 00 23 33	0,4 1,3. 0,4. 1,5.	22 ME 5 47 12 03 17 49	0,2. 1,4. 0,3.	7 V 5 51 12 11 17 59	0,3 1,3. 0,3.	22 S 6 32 12 54 18 53	1,3. 0,3. 1,3 0,4.
8 ME 5 40 12 01 17 41	0,4. 1,3. 0,5	23 J 6 23 12 40 18 39	1,6 0,3. 1,3. 0,4	8 S 6 22 12 54 18 47	1,4. 0,3. 1,3 0,4	23 D 1 13 7 12 13 41 19 52	1,2 0,4. 1,2 0,5.
9 J 6 22 12 44 18 26	1,5 0,4. 1,3. 0,5	24 V 1 08 7 19 13 35 19 35	1,4. 0,4. 1,3 0,5	9 D 1 07 7 19 13 43 19 47	1,3. 0,4 1,2. 0,4.	24 L 2 00 8 04 14 34 21 09	1,0. 0,5. 1,1 0,6
10 V 6 54 13 11 19 30 19 19	1,4. 0,4. 1,3 0,5.	25 S 1 56 8 11 14 25 20 40	1,3 0,5 1,2. 0,5.	10 L 1 59 8 17 14 39 21 02	1,2. 0,4. 1,2. 0,5	25 MA 2 57 9 12 15 43 22 42	0,9. 0,6 1,0. 0,6.
11 S 1 42 8 06 14 20 20 23	1,4 0,5 1,3 0,5.	26 D 2 48 9 07 15 20 21 52	1,2 0,5. 1,2 0,6	11 MA 3 01 9 29 15 48 22 28	1,1. 0,5 1,2 0,5	26 ME 4 21 10 34 17 20	0,9 0,6 1,0.
12 D 2 34 9 06 15 16 21 35	1,3. 0,5 1,2. 0,5.	27 L 3 46 10 08 16 28 23 09	1,1 0,6 1,1. 0,6	12 ME 4 22 10 46 17 14 23 51	1,1 0,5 1,2. 0,4.	27 J 6 05 12 23 18 44	0,6 0,9 0,6 1,1
13 L 3 34 10 09 16 22 22 49	1,3 0,5 1,3 0,5.	28 MA 5 06 11 12 17 56	1,0 0,6 1,1.	13 J 6 02 11 59 18 37	1,1 0,4. 1,3.	28 V 6 59 12 24 19 32	0,5. 1,0 0,5. 1,2
14 MA 4 47 11 15 17 38	1,2. 0,5 1,3	29 ME 6 20 12 13 19 07	0,6 1,0 0,5. 1,2	14 V 6 58 13 00 19 38	0,3. 1,1. 0,3. 1,4.		
15 ME 6 01 12 17 18 49	0,4. 1,2. 0,4. 1,4	30 J 1 15 7 39 13 04 19 54	0,5. 1,0. 0,5 1,2.	15 S 1 52 8 13 13 52 20 28	0,2. 1,3 0,3 1,6		
		31 V 1 58 8 19 13 46 20 31	0,5 1,1 0,4. 1,3.				

Heures du méridien O° (T.U.)

MARS				AVRIL							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 36 8 00 S 13 26 20 05	0,4. 1,1 0,4. 1,3	16	1 36 7 57 D 13 37 20 09	0,2. 1,3 0,3 1,6	1	2 05 8 27 MA 14 09 20 33	0,3 1,4 0,3 1,5.	16	2 25 8 48 ME 14 38 NL 21 04	0,2. 1,5. 0,2. 1,6
2	2 08 8 32 D 14 03 20 36	0,4 1,2 0,4 1,4	17	2 17 8 38 L 14 20 20 51	0,2 1,4 0,2 1,6.	2	2 37 8 58 ME 14 45 PL 21 05	0,2 1,4. 0,2. 1,6	17	3 00 9 22 J 15 16 21 40	0,2 1,5. 0,2. 1,5.
3	2 38 9 00 L 14 37 21 05	0,3 1,3 0,3 1,5	18	2 56 9 14 MA 15 01 NL 21 30	0,1. 1,5 0,1. 1,6.	3	3 09 9 31 J 15 20 21 40	0,1. 1,5 0,2 1,6	18	3 32 9 57 V 15 53 22 14	0,2. 1,5. 0,2. 1,5
4	3 08 9 30 MA 15 10 PL 21 36	0,2 1,4 0,2. 1,5.	19	3 30 9 50 ME 15 39 22 06	0,1 1,5. 0,1. 1,6.	4	3 43 10 04 V 15 57 22 15	0,1. 1,5. 0,2 1,5.	19	4 04 10 33 S 16 29 22 50	0,2. 1,5. 0,3 1,4
5	3 39 9 59 ME 15 44 22 06	0,2 1,4. 0,2 1,6	20	4 04 10 25 J 16 17 22 43	0,1. 1,5. 0,1. 1,5.	5	4 17 10 41 S 16 37 22 54	0,2 1,5 0,2. 1,5	20	4 37 11 09 D 17 08 23 27	0,3. 1,4. 0,4 1,2.
6	4 11 10 32 J 16 18 22 40	0,1. 1,4. 0,2 1,5.	21	4 38 11 00 V 16 55 23 18	0,2 1,5 0,2. 1,4.	6	4 53 11 20 D 17 19 23 38	0,2. 1,5 0,3 1,3.	21	5 10 11 49 L 17 49	0,4 1,4 0,5
7	4 45 11 05 V 16 55 23 16	0,1. 1,4. 0,2. 1,5	22	5 10 11 38 S 17 33 23 55	0,2. 1,4 0,3. 1,3	7	5 33 12 05 L 18 11	0,3. 1,4 0,4	22	6 06 5 47 MA 12 34 18 40	1,1. 0,5 1,3 0,6
8	5 19 11 43 S 17 36 23 55	0,2 1,4 0,3 1,4	23	5 45 12 17 D 18 16	0,3. 1,3 0,4.	8	6 29 6 18 MA 13 00 19 18	1,2. 0,4. 1,3. 0,5	23	6 55 6 32 ME 13 28 19 54	1,1 0,6 1,2. 0,7
9	5 58 12 25 D 18 23	0,3 1,3. 0,3.	24	6 36 6 21 L 13 02 19 10	1,1. 0,4. 1,2 0,5.	9	1 31 7 20 ME 14 06 DQ 20 49	1,1. 0,5. 1,3 0,5.	24	1 57 7 41 J 14 30 PQ 21 22	1,0. 0,7 1,2 0,7
10	6 42 6 43 L 13 14 19 24	1,3 0,3. 1,3 0,4.	25	1 21 7 08 MA 13 57 20 30	1,0. 0,5. 1,1. 0,6.	10	2 48 8 47 J 15 23 22 17	1,1 0,6 1,3 0,5.	25	3 11 9 10 V 15 37 22 33	1,0. 0,7. 1,2 0,7
11	1 37 7 41 MA 14 16 DQ 20 48	1,1. 0,4. 1,2. 0,5	26	2 22 8 21 ME 15 04 PQ 22 10	0,9. 0,6. 1,1 0,6.	11	4 16 10 15 V 16 46 23 30	1,1 0,6 1,3. 0,5	26	4 29 10 27 S 16 45 23 27	1,1 0,7 1,2. 0,6
12	2 47 8 59 ME 15 31 22 22	1,0. 0,5. 1,2 0,5	27	3 47 9 55 J 16 29 23 29	0,9 0,6. 1,1 0,6.	12	5 44 11 29 S 18 00	1,1. 0,5. 1,4	27	5 41 11 26 D 17 46	1,1. 0,6. 1,3.
13	4 17 10 29 J 17 01 23 45	1,0 0,5. 1,2. 0,4.	28	5 38 11 14 V 17 55	0,9. 0,6. 1,1.	13	6 25 6 46 D 12 27 18 58	0,4 1,2. 0,4. 1,5	28	6 11 6 32 L 12 15 18 35	0,5. 1,2. 0,6 1,4
14	6 00 11 46 V 18 23	1,0. 0,5 1,3.	29	6 21 6 45 S 12 11 18 48	0,5. 1,0. 0,6 1,2.	14	1 11 7 32 L 13 15 19 46	0,3. 1,3. 0,4 1,6	29	6 51 7 13 MA 12 59 19 18	0,4. 1,3. 0,5 1,5
15	6 48 7 09 S 12 47 19 22	0,3. 1,1. 0,4 1,4.	30	1 00 7 24 D 12 56 19 26	0,5 1,1. 0,5 1,3.	15	1 51 8 11 MA 13 59 20 26	0,3 1,4. 0,3 1,6	30	1 27 7 50 ME 13 40 19 57	0,3. 1,4. 0,4 1,5.
			31	1 32 7 56 L 13 34 19 59	0,4 1,3 0,4 1,4.						

Heures du méridien 0° (T.U.)

Heures du méridien 0° (T.U.)

JUILLET				AOÛT			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 28 10 04 MA 16 12 22 31	0,4 1,8. 0,3. 1,6	16	3 40 10 17 ME 16 17 22 37	0,5 1,6. 0,5. 1,5	1	4 43 11 16 V 17 22 23 39
2	4 13 10 50 ME 17 00 23 17	0,4 1,8. 0,4 1,5.	17	4 14 10 49 J 16 50 23 09	0,5. 1,7 0,5. 1,5	2	5 26 11 59 S 18 05
3	4 59 11 38 J 17 49	0,4. 1,8. 0,4.	18	4 49 11 21 V 17 24 23 44	0,5. 1,6. 0,5. 1,5	3	0 21 6 12 D 12 43 18 50
4	0 05 5 48 V 12 26 18 40	1,5. 0,5 1,8 0,5	19	5 25 11 55 S 18 02	0,6 1,6. 0,5.	4	1 06 7 03 L 13 30 19 38
5	0 54 6 40 S 13 16 19 36	1,5 0,6 1,7 0,6	20	0 21 6 05 D 12 33 18 44	1,5 0,6 1,6 0,6	5	1 54 8 03 MA 14 19 DQ 20 34
6	1 45 7 40 D 14 08 DQ 20 33	1,4. 0,6. 1,6 0,6.	21	1 02 6 50 L 13 14 19 31	1,4. 0,6. 1,5. 0,6	6	2 48 9 15 ME 15 16 21 38
7	2 38 8 46 L 15 02 21 30	1,4 0,7 1,5 0,7	22	1 48 7 45 MA 14 01 PQ 20 27	1,4. 0,7 1,5 0,6.	7	3 55 10 40 J 16 34 22 49
8	3 34 9 54 MA 16 02 22 27	1,4 0,7. 1,4 0,7	23	2 40 8 52 ME 14 56 21 30	1,4 0,7 1,4. 0,6.	8	5 28 12 04 V 18 25 23 59
9	4 39 11 04 ME 17 13 23 25	1,3. 0,7. 1,3 0,7	24	3 41 10 08 J 16 03 22 40	1,4 0,7 1,3. 0,6.	9	6 56 13 08 S 19 34
10	5 55 12 11 J 18 31	1,3. 0,7 1,3	25	4 57 11 27 V 17 30 23 49	1,4 0,7 1,3. 0,6.	10	0 57 7 49 D 13 53 20 15
11	0 19 7 03 V 13 09 19 33	0,7 1,4 0,7 1,3	26	6 19 12 38 S 18 55	1,5 0,6 1,4	11	1 41 8 27 L 14 26 20 48
12	1 08 7 55 S 13 58 20 19	0,6. 1,4. 0,6. 1,3	27	0 51 7 26 D 13 37 19 58	0,5. 1,6 0,5 1,4.	12	2 17 8 57 MA 14 57 21 17
13	1 52 8 37 D 14 37 20 58	0,6 1,5. 0,6 1,3.	28	1 44 8 20 L 14 28 20 50	0,5 1,7. 0,4 1,5.	13	2 51 9 26 ME 15 23 NL 21 45
14	2 29 9 13 L 15 12 NL 21 33	0,5. 1,6 0,5. 1,4	29	2 32 9 07 MA 15 15 PL 21 35	0,4. 1,8. 0,3. 1,6.	14	3 22 9 53 J 15 53 22 12
15	3 06 9 46 MA 15 45 22 04	0,5. 1,6. 0,5. 1,4.	30	3 17 9 52 ME 15 59 22 17	0,4 1,9 0,3 1,6.	15	3 54 10 21 V 16 22 22 42
			31	4 00 10 35 J 16 41 22 58	0,3. 1,9. 0,3. 1,7		
						16	4 25 10 50 S 16 54 23 12
						17	4 59 11 22 D 17 26 23 46
						18	5 35 11 57 L 18 03
						19	0 24 6 16 MA 12 38 18 44
						20	1 07 7 07 ME 13 24 PQ 19 35
						21	2 00 8 15 J 14 22 20 43
						22	3 06 9 45 V 15 39 22 07
						23	4 31 11 17 S 17 22 23 31
						24	6 06 12 32 D 18 53
						25	0 39 7 15 L 13 29 19 52
						26	1 32 8 07 MA 14 16 20 37
						27	2 18 8 52 ME 14 59 PL 21 17
						28	3 02 9 33 J 15 37 21 55
						29	3 42 10 12 V 16 14 22 32
						30	4 21 10 51 S 16 51 23 08
						31	5 01 11 30 D 17 26 23 47

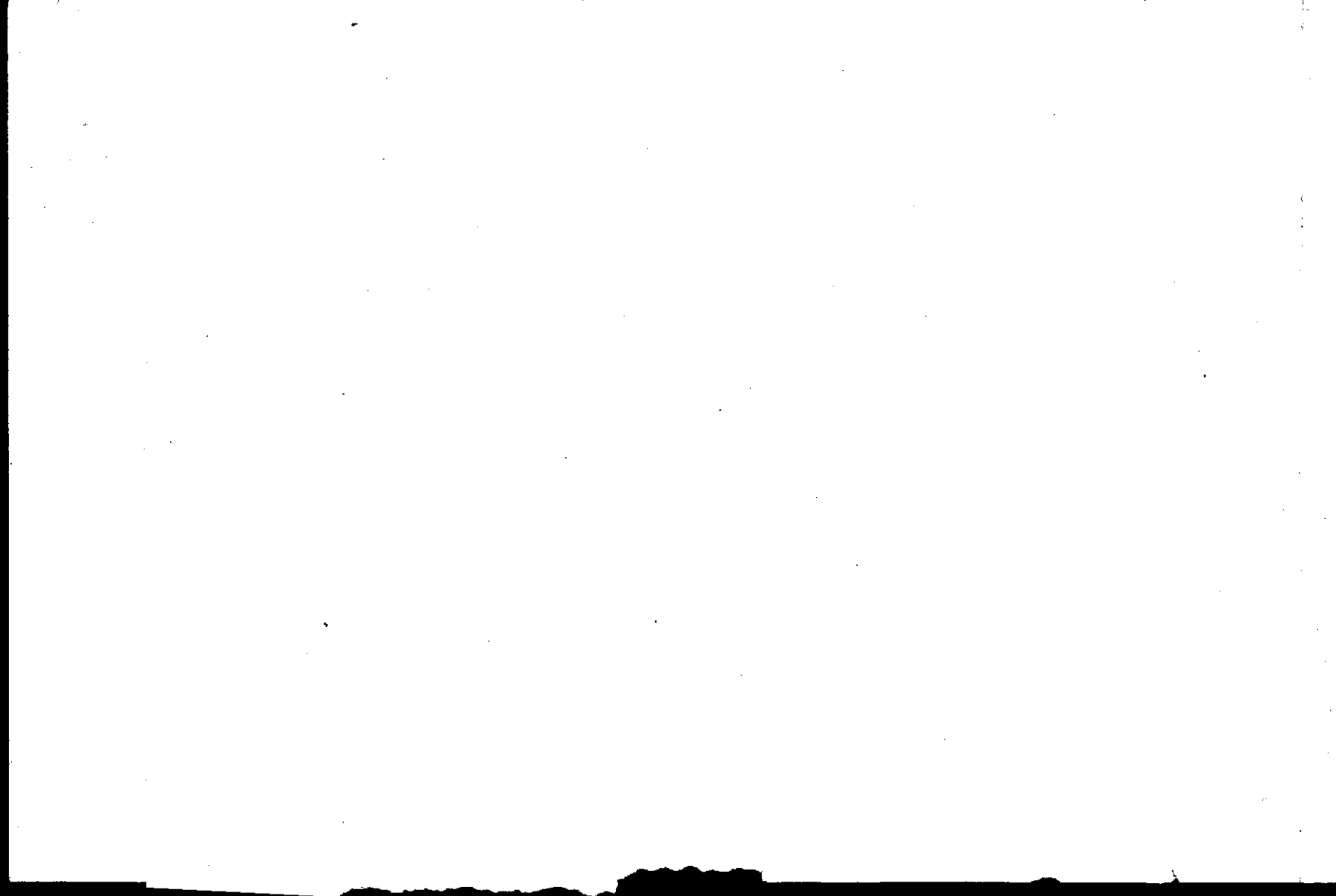
Heures du méridien O° (T.U.)

DAKAR - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 5 42 12 08 L 18 04	0,4. 1,6. 0,5	16 5 11 11 29 MA 17 29 23 53	0,4. 1,6 0,5 1,6	1 5 57 12 17 ME 18 01	0,6 1,4 0,6.	16 5 40 11 56 J 17 47	0,5. 1,4. 0,6
2 0 28 6 26 MA 12 51 18 45	1,5. 0,6 1,4. 0,6.	17 5 53 12 10 ME 18 09	0,5. 1,5 0,5.	2 0 40 6 47 J 13 03 18 44	1,5 0,7 1,2. 0,7.	17 0 24 6 37 V 12 54 18 39	1,5. 0,6. 1,3. 0,7
3 1 13 7 20 ME 13 38 DQ 19 34	1,4. 0,7 1,3 0,7.	18 0 39 6 44 J 13 00 18 57	1,5 0,6. 1,4 0,6.	3 1 33 8 02 V 14 05 DQ 19 52	1,3. 0,8. 1,1. 0,8.	18 1 26 7 58 S 14 06 PQ 19 57	1,5 0,7 1,2. 0,8
4 2 04 8 37 J 14 36 20 43	1,3. 0,8 1,2 0,8	19 1 36 7 58 V 14 05 PQ 20 09	1,4. 0,7 1,3 0,7.	4 2 43 9 53 S 15 34 21 40	1,3 0,8. 1,1 0,9	19 2 41 9 35 D 15 33 21 37	1,5 0,7. 1,2. 0,8
5 3 15 10 20 V 16 04 22 15	1,3 0,8. 1,1 0,8.	20 2 48 9 39 S 15 34 21 49	1,4 0,7. 1,2. 0,8	5 4 14 11 23 D 17 36 23 08	1,3 0,8. 1,1. 0,8.	20 4 04 10 56 L 17 05 22 59	1,5 0,7 1,3 0,7.
6 5 02 11 58 S 18 22 23 42	1,2. 0,8 1,1. 0,8.	21 4 18 11 12 D 17 22 23 17	1,4. 0,7 1,2. 0,7.	6 5 50 12 16 L 18 42	1,3. 0,8 1,2.	21 5 26 11 58 MA 18 17	1,5. 0,6 1,4
7 6 40 12 57 D 19 22	1,3. 0,7. 1,2	22 5 51 12 21 L 18 44	1,5 0,6 1,3.	7 0 07 6 44 MA 12 53 19 18	0,8 1,4 0,7 1,3.	22 0 03 6 31 ME 12 47 19 07	0,6. 1,6. 0,5. 1,5
8 0 41 7 29 L 13 32 19 56	0,7. 1,4 0,7 1,3.	23 0 24 6 58 MA 13 13 19 35	0,6. 1,6. 0,5 1,5	8 0 50 7 20 ME 13 22 19 48	0,7 1,5 0,6 1,4.	23 0 55 7 22 J 13 27 19 49	0,5. 1,7 0,4. 1,6.
9 1 22 8 02 MA 14 02 20 25	0,7 1,5 0,6 1,4.	24 1 16 7 48 ME 13 56 20 16	0,5. 1,8 0,4 1,6.	9 1 25 7 51 J 13 53 20 15	0,6. 1,6 0,5. 1,5.	24 1 39 8 05 V 14 05 20 27	0,4. 1,7. 0,4 1,7
10 1 57 8 30 ME 14 27 20 50	0,6 1,6 0,5. 1,5.	25 2 01 8 31 J 14 34 20 53	0,4. 1,8. 0,3. 1,7.	10 1 59 8 20 V 14 21 20 44	0,5. 1,7 0,4. 1,6.	25 2 20 8 45 S 14 41 21 03	0,4 1,8 0,3. 1,7.
11 2 27 8 56 J 14 56 NL 21 16	0,5. 1,7 0,4. 1,6	26 2 42 9 09 V 15 10 21 29	0,3. 1,9 0,3 1,8	11 2 31 8 50 S 14 52 NL 21 12	0,4. 1,7. 0,4 1,7	26 3 00 9 22 D 15 14 21 39	0,3. 1,7. 0,3. 1,7.
12 2 58 9 23 V 15 22 21 43	0,4. 1,7. 0,4 1,6.	27 3 20 9 47 S 15 45 22 04	0,3 1,9 0,3 1,8	12 3 04 9 22 D 15 22 21 44	0,4 1,7. 0,3. 1,7.	27 3 37 9 59 L 15 48 22 14	0,3. 1,6. 0,4 1,7.
13 3 29 9 51 S 15 52 22 11	0,4. 1,8 0,4 1,7	28 3 59 10 23 D 16 17 22 40	0,3 1,8 0,3. 1,7.	13 3 39 9 55 L 15 55 22 17	0,4 1,7. 0,3. 1,7	28 4 15 10 36 MA 16 20 22 52	0,4 1,5. 0,4. 1,6.
14 4 01 10 21 D 16 22 22 42	0,4 1,7. 0,4 1,7	29 4 36 11 00 L 16 51 23 16	0,3. 1,7 0,4 1,7	14 4 14 10 32 MA 16 29 22 53	0,4 1,6. 0,4 1,7	29 4 54 11 12 ME 16 55 23 32	0,5 1,4. 0,5 1,6
15 4 35 10 53 L 16 55 23 15	0,4 1,7 0,4 1,6.	30 5 15 11 38 MA 17 25 23 55	0,4. 1,5. 0,5 1,6	15 4 55 11 10 ME 17 05 23 35	0,4. 1,5. 0,5 1,6.	30 5 34 11 53 J 17 31	0,6 1,3. 0,6.
						31 0 15 6 22 V 12 41 18 14	1,5 0,7 1,2. 0,7.

Heures du méridien 0° (T.U.)

Heures du méridien 0° (T.U.)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A CONAKRY

Latitude : 9° 30' N. Longitude : 13° 43' W
0^h 55^m W.

Niveau moyen : 2,07 m.

(1) Rapportées au méridien 0° (Temps universel).

CONAKRY - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 29 ME 12 41 19 02	1,1. 3,0. 0,8. 3,3	16 0 08 J 12 28 18 52	1,0. 3,1. 0,7. 3,5	1 1 40 S 13 42 19 57	1,0 3,0. 0,8. 3,4.	16 1 53 D 7 53 14 03 NL 20 17	0,5. 3,5 0,4 3,9
2 1 16 J 7 09 13 23 19 42	1,0. 3,1 0,8 3,4	17 1 10 V 7 08 13 24 19 44	0,8. 3,3 0,5. 3,7	2 2 15 D 8 07 14 16 PL 20 29	0,9 3,1. 0,7 3,5.	17 2 38 L 8 37 14 47 20 59	0,4 3,6 0,3 3,9.
3 1 59 V 7 49 14 01 PL 20 19	1,0 3,1 0,7. 3,4.	18 2 04 S 8 01 14 14 NL 20 31	0,6. 3,4 0,4. 3,8	3 2 49 L 8 40 14 49 21 00	0,8 3,2. 0,6. 3,6	18 3 18 MA 9 18 15 28 21 38	0,3. 3,6. 0,3. 3,9
4 2 37 S 8 25 14 38 20 53	0,9. 3,1 0,7. 3,5	19 2 53 D 8 49 15 01 21 16	0,5. 3,4. 0,4 3,8.	4 3 19 MA 9 11 15 20 21 29	0,7. 3,3 0,6. 3,6	19 3 58 ME 9 58 16 07 22 15	0,3. 3,6 0,4. 3,7.
5 3 12 D 9 00 15 10 21 24	0,9. 3,1 0,7. 3,4.	20 3 39 L 9 35 15 46 22 00	0,5 3,4. 0,4. 3,8.	5 3 50 ME 9 43 15 52 22 00	0,7 3,3 0,7 3,6	20 4 36 J 10 35 16 46 22 51	0,5 3,4. 0,6. 3,5.
6 3 46 L 9 32 15 42 21 55	0,9. 3,1 0,8 3,4.	21 4 22 MA 10 18 16 28 22 41	0,5. 3,4 0,5. 3,7	6 4 20 J 10 15 16 24 22 31	0,7 3,3 0,7. 3,5.	21 5 12 V 11 12 17 23 23 26	0,7 3,2. 0,9 3,3
7 4 17 MA 10 04 16 14 22 25	0,9. 3,0. 0,8. 3,4	22 5 05 ME 11 02 17 10 23 22	0,6. 3,2. 0,7 3,5.	7 4 53 V 10 51 16 59 23 06	0,7. 3,2. 0,8. 3,4.	22 5 49 S 11 51 18 02	0,9 3,0. 1,1.
8 4 51 ME 10 39 16 48 22 59	0,9. 3,0. 0,9. 3,3.	23 5 48 J 11 46 17 54	0,7. 3,1 0,9	8 5 30 S 11 30 17 41 23 47	0,8. 3,1. 1,0 3,2.	23 0 02 D 6 28 12 34 18 48	3,0 1,1. 2,8. 1,4
9 5 26 J 11 17 17 26 23 38	1,0 3,0 1,0 3,3	24 0 04 V 6 31 12 32 18 40	3,3. 0,9. 2,9. 1,1.	9 6 14 D 12 19 18 32	0,9. 3,0. 1,1.	24 0 44 L 7 14 13 31 19 49	2,7. 1,3. 2,6. 1,6
10 6 06 V 12 03 18 11	1,0 2,9. 1,1	25 0 49 S 7 18 13 26 19 33	3,1 1,1 2,8 1,3.	10 0 38 L 7 10 13 24 19 40	3,1 1,0. 2,9 1,3.	25 1 43 MA 8 17 14 56 21 14	2,5. 1,4. 2,6 1,7
11 0 22 S 6 55 12 58 19 06	3,2 1,0. 2,9 1,2	26 1 42 D 8 12 14 33 20 38	2,9 1,2 2,7 1,5	11 1 47 MA 8 23 14 52 21 11	2,9 1,2 2,8. 1,4	26 3 15 ME 9 40 16 27 22 46	2,4. 1,5 2,6. 1,6
12 1 18 D 7 53 14 06 20 14	3,1 1,0. 2,8. 1,3	27 2 46 L 9 16 15 49 21 54	2,7. 1,3 2,7 1,5.	12 3 21 ME 9 51 16 28 22 48	2,8 1,1. 2,9. 1,3	27 4 46 J 10 56 17 31 23 50	2,5 1,4 2,8. 1,4.
13 2 27 L 9 01 15 25 21 35	3,0 1,0. 2,9 1,3	28 4 00 MA 10 24 17 00 23 10	2,7 1,3 2,8 1,5	13 4 55 J 11 14 17 44	2,9 1,0 3,2	28 5 46 V 11 53 18 16	2,7 1,2 3,0.
14 3 46 MA 10 15 16 45 22 56	2,9. 1,0 3,0. 1,2.	29 5 09 ME 11 26 17 57	2,7 1,2 3,0	14 0 04 V 6 07 12 21 18 43	1,0. 3,1 0,8 3,5		
15 5 02 ME 11 25 17 53	3,0. 0,9 3,2.	30 0 11 J 6 05 12 18 18 43	1,3. 2,8 1,0. 3,1.	15 1 03 S 7 04 13 15 19 33	0,8 3,3 0,5. 3,7.		
		31 0 59 V 6 52 13 02 19 22	1,2 2,9. 0,9 3,3				

Heures du méridien O° (T.U.)

MARS				AVRIL							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	0 35	1,2	16	0 48	0,6.	1	1 08	0,7	16	1 46	0,3
S	6 31	2,9		6 52	3,4	MA	7 11	3,3.	ME	7 54	3,7.
	12 38	1,0	D	13 00	0,5.		13 18	0,7	NL	14 03	0,4
	18 54	3,2.		19 14	3,8		19 25	3,6		20 07	3,8
2	1 12	1,0	17	1 33	0,4.	2	1 42	0,5.	17	2 24	0,2.
D	7 08	3,1		7 37	3,6	ME	7 46	3,5.	J	8 31	3,7.
	13 15	0,8.	L	13 45	0,4	PL	13 54	0,6		14 43	0,4.
	19 27	3,4.		19 56	3,9		19 58	3,7		20 44	3,7
3	1 46	0,8	18	2 14	0,3	3	2 15	0,4.	18	3 00	0,3.
L	7 42	3,3		8 17	3,7.	J	8 19	3,6.	V	9 07	3,7
	13 50	0,7	MA	14 27	0,3		14 29	0,5.		15 20	0,6
	19 59	3,6	NL	20 35	3,9.		20 31	3,7		21 18	3,5.
4	2 17	0,6.	19	2 53	0,2.	4	2 48	0,4	19	3 34	0,5
MA	8 14	3,4		8 56	3,7.	V	8 54	3,6.	S	9 42	3,5.
PL	14 23	0,6	ME	15 06	0,3.		15 04	0,5.		15 57	0,8
	20 30	3,7		21 12	3,9		21 05	3,6.		21 51	3,3
5	2 48	0,5.	20	3 29	0,3	5	3 22	0,4.	20	4 06	0,7.
ME	8 46	3,5	J	9 32	3,7	S	9 28	3,6	D	10 15	3,3.
	14 55	0,5.		15 44	0,4.		15 41	0,6.		16 33	1,0
	21 01	3,7		21 47	3,7		21 40	3,5.		22 21	3,0.
6	3 18	0,5	21	4 04	0,4.	6	3 57	0,5.	21	4 38	0,9.
J	9 17	3,5.	V	10 07	3,5.	D	10 05	3,5	L	10 48	3,1.
	15 27	0,5.		16 19	0,6.		16 20	0,8		17 09	1,2.
	21 31	3,7		22 19	3,4.		22 17	3,3.		22 52	2,8
7	3 50	0,5.	22	4 38	0,7	7	4 36	0,7.	22	5 09	1,2
V	9 51	3,5		10 41	3,3.	L	10 47	3,3.	MA	11 22	2,9.
	16 00	0,6.	S	16 55	0,9.		17 05	1,0		17 50	1,4.
	22 04	3,6		22 51	3,2		23 01	3,1		23 25	2,6
8	4 22	0,6	23	5 10	0,9.	8	5 22	0,9.	23	5 46	1,3.
S	10 25	3,4	D	11 15	3,1	MA	11 38	3,1.	ME	12 05	2,8
	16 36	0,8		17 31	1,2		18 03	1,2.		18 42	1,6
	22 39	3,4.		23 21	2,9		23 58	2,8.			
9	4 59	0,7.	24	5 43	1,1.	9	6 22	1,2	24	6 14	2,4.
D	11 04	3,3		11 52	2,9	ME	12 47	2,9.	J	6 37	1,5.
	17 17	0,9.	L	18 12	1,4.	DQ	19 25	1,4	PQ	13 06	2,6.
	23 18	3,2		23 57	2,6.					19 53	1,6.
10	5 42	0,9	25	6 23	1,4	10	1 22	2,6.	25	1 35	2,3.
L	11 52	3,1		12 39	2,7	J	7 47	1,3.	V	7 52	1,6
	18 09	1,2	MA	19 08	1,6.		14 24	2,9		14 30	2,6.
							21 03	1,3.		21 12	1,5.
11	0 10	2,9.	26	0 47	2,4.	11	3 16	2,6.	26	3 16	2,4
MA	6 38	1,1.		7 20	1,5.	V	9 25	1,3	S	9 15	1,5.
OQ	12 57	2,9	ME	13 56	2,5.		16 00	3,0		15 46	2,8
	19 23	1,4	PQ	20 35	1,7.		22 29	1,1.		22 17	1,4
12	1 24	2,7.	27	2 25	2,3	12	4 43	2,8.	27	4 26	2,6
ME	7 58	1,3		8 47	1,6	S	10 46	1,1	D	10 23	1,4
	14 33	2,8	J	15 39	2,6		17 09	3,2.		16 43	3,0
	21 05	1,4.		22 09	1,6.		23 32	0,9		23 07	1,1.
13	3 16	2,6.	28	4 13	2,4	13	5 43	3,1.	28	5 16	2,9
J	9 38	1,3		10 14	1,5	D	11 47	0,8.	L	11 16	1,1.
	16 17	2,9.	V	16 49	2,7.		18 02	3,5		17 28	3,2
	22 44	1,3		23 13	1,4.					23 49	0,9
14	4 54	2,8	29	5 15	2,6.	14	0 22	0,6	29	5 59	3,1.
V	11 04	1,1		11 16	1,3.	L	6 31	3,4	MA	12 03	0,9.
	17 32	3,2.	S	17 37	3,0		12 37	0,6		18 10	3,4
	23 54	0,9.		23 57	1,2		18 47	3,7			
15	6 00	3,1	30	5 59	2,9	15	1 05	0,4	30	0 29	0,6.
S	12 08	0,8	D	12 02	1,1	MA	7 13	3,6.	ME	6 39	3,4
	18 27	3,5.		18 15	3,2.		13 21	0,4.		12 45	0,8
							19 29	3,8		18 49	3,5.
			31	0 34	0,9.						
			L	6 37	3,1.						
				12 42	0,8.						
				18 51	3,4.						

Heures du méridien O° (T.U.)

CONAKRY - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 07 J 13 26 19 28	0,5 3,5 0,6 3,6	16 1 56 V 8 08 NL 14 21 20 18	0,4 3,7 0,6 3,5	1 2 05 D 8 21 14 38 20 34	0,4 3,7 0,7 3,4	16 2 49 L 9 05 15 24 21 11	0,7 3,5 0,9 3,1
2 1 45 V 7 55 PL 14 06 20 06	0,4 3,7 0,6 3,6	17 2 34 S 8 46 15 01 20 55	0,4 3,6 0,7 3,3	2 2 50 L 9 06 15 26 21 19	0,5 3,7 0,7 3,3	17 3 24 MA 9 39 16 01 21 45	0,8 3,4 1,0 3,0
3 2 22 S 8 34 14 47 20 45	0,4 3,7 0,6 3,5	18 3 09 D 9 21 15 40 21 28	0,6 3,5 0,9 3,1	3 3 35 MA 9 52 16 16 22 07	0,6 3,6 0,8 3,2	18 3 56 ME 10 11 16 36 22 17	0,9 3,3 1,1 2,9
4 3 01 D 9 13 15 29 21 24	0,4 3,6 0,7 3,4	19 3 43 L 9 56 16 16 22 01	0,7 3,3 1,0 2,9	4 4 22 ME 10 40 17 08 23 00	0,7 3,5 0,9 3,0	19 4 28 J 10 42 17 09 22 51	1,0 3,2 1,1 2,8
5 3 41 L 9 55 16 14 22 08	0,6 3,5 0,8 3,2	20 4 14 MA 10 28 16 53 22 33	0,9 3,2 1,2 2,8	5 5 13 J 11 32 18 05 23 59	0,9 3,3 1,0 2,9	20 5 00 V 11 14 17 45 23 28	1,1 3,1 1,2 2,7
6 4 25 MA 10 41 17 06 22 57	0,7 3,4 1,0 3,0	21 4 47 ME 11 02 17 32 23 08	1,1 3,0 1,3 2,6	6 6 10 V 12 32 19 08	1,0 3,2 1,1	21 5 38 S 11 52 18 25	1,2 3,1 1,2
7 5 15 ME 11 35 18 08 23 59	1,0 3,2 1,2 2,8	22 5 22 J 11 40 18 16 23 53	1,3 2,9 1,4 2,5	7 1 08 S 7 15 13 39 20 13	2,8 1,1 3,1 1,1	22 6 14 D 6 22 12 37 19 13	2,7 1,2 3,0 1,2
8 6 18 J 12 44 19 23	1,1 3,0 1,2	23 6 05 V 12 27 19 09	1,4 2,8 1,4	8 2 25 D 8 25 14 49 21 19	2,8 1,2 3,1 1,0	23 1 11 L 7 17 13 32 20 09	2,7 1,3 3,0 1,1
9 1 23 V 7 37 14 08 20 46	2,6 1,3 3,0 1,2	24 6 54 S 7 03 13 26 20 10	2,5 1,4 2,8 1,4	9 3 38 L 9 36 15 54 22 20	2,9 1,2 3,1 0,9	24 2 18 MA 8 23 14 37 21 11	2,7 1,3 3,0 1,1
10 2 59 S 9 00 15 30 22 00	2,7 1,2 3,1 1,0	25 2 09 D 8 12 14 34 21 11	2,5 1,4 2,8 1,3	10 4 40 MA 10 42 16 53 23 15	3,0 1,1 3,2 0,8	25 3 30 ME 9 34 15 45 22 14	2,8 1,3 3,0 1,0
11 4 16 D 10 15 16 36 23 00	2,9 1,1 3,2 0,8	26 3 23 L 9 21 15 39 22 09	2,6 1,4 3,0 1,1	11 5 35 ME 11 40 17 46	3,2 1,0 3,2	26 4 38 J 10 44 16 51 23 15	3,0 1,2 3,1 0,8
12 5 15 L 11 16 17 30 23 50	3,1 0,9 3,4 0,6	27 4 25 MA 10 25 16 37 23 01	2,8 1,2 3,1 0,9	12 6 04 J 6 23 12 32 18 33	0,7 3,3 0,9 3,3	27 5 40 V 11 50 17 52	3,2 1,1 3,2
13 6 04 MA 12 09 18 16	3,3 0,8 3,5	28 5 18 ME 11 22 17 28 23 50	3,1 1,1 3,2 0,7	13 6 50 V 7 08 13 20 19 17	0,6 3,5 0,8 3,3	28 6 12 S 6 35 12 49 18 48	0,7 3,4 0,9 3,3
14 6 35 ME 12 56 19 00	0,5 3,5 0,6 3,6	29 6 06 J 12 14 18 16	3,3 0,9 3,4	14 1 32 S 7 50 14 04 19 58	0,6 3,5 0,8 3,2	29 1 06 D 7 26 13 44 19 41	0,6 3,6 0,8 3,3
15 1 16 J 7 29 13 40 19 40	0,4 3,6 0,6 3,6	30 6 36 V 13 03 19 03	0,5 3,5 0,8 3,4	15 2 12 D 8 28 14 46 20 36	0,6 3,5 0,8 3,2	30 1 56 L 8 15 14 35 20 30	0,5 3,7 0,7 3,4
		31 1 21 S 7 37 13 51 19 49	0,5 3,6 0,7 3,5				

Heures du méridien O° (T.U.)

JUILLET				AOUT							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	2 45 9 02 MA 15 24 21 18	0,5 3,7. 0,6. 3,3.	16	3 04 9 18 ME 15 39 21 26	0,7. 3,5 0,8. 3,1.	1	4 05 10 16 V 16 40 22 37	0,4. 3,8 0,5 3,4	16	3 39 9 45 S 16 04 22 00	0,7 3,6 0,7 3,3.
2	3 32 9 48 ME 16 12 22 06	0,5 3,7. 0,6. 3,3	17	3 36 9 47 J 16 09 21 57	0,7. 3,5 0,9 3,1	2	4 47 10 57 S 17 21 23 19	0,6 3,6. 0,6. 3,2.	17	4 08 10 13 D 16 34 22 31	0,7. 3,5. 0,7. 3,3
3	4 17 10 33 J 17 00 22 54	0,6 3,6. 0,7 3,2	18	4 05 10 15 V 16 39 22 27	0,8. 3,4. 0,9 3,0.	3	5 29 11 38 D 18 04	0,8 3,4. 0,8	18	4 40 10 45 L 17 06 23 06	0,8. 3,4. 0,8 3,2
4	5 04 11 19 V 17 48 23 45	0,7. 3,5. 0,8 3,0.	19	4 36 10 45 S 17 09 23 00	0,9 3,4 0,9. 3,0.	4	0 05 6 14 L 12 22 18 50	3,1 1,0 3,2 1,0	19	5 15 11 20 MA 17 44 23 49	0,9. 3,3 0,9 3,1
5	5 53 12 08 S 18 39	0,9 3,4 0,9	20	5 08 11 17 D 17 44 23 39	1,0 3,3 1,0 3,0	5	0 56 7 05 MA 13 12 DQ 19 43	2,9 1,2. 2,9. 1,1.	20	6 00 12 04 ME 18 32 PQ	1,1 3,1 1,0.
6	0 39 6 46 D 13 02 DQ 19 33	2,9. 1,0. 3,2 1,0	21	5 46 11 56 L 18 25	1,0. 3,2. 1,0.	6	1 59 8 08 ME 14 16 20 47	2,8 1,4. 2,7. 1,3	21	0 44 6 59 J 13 03 19 37	2,9. 1,3 2,9 1,2
7	1 41 7 46 L 14 01 20 32	2,8. 1,2 3,0. 1,1	22	0 25 6 34 MA 12 43 PQ 19 15	2,9 1,2 3,1 1,1	7	3 19 9 28 J 15 37 22 00	2,7. 1,5. 2,6. 1,3	22	2 01 8 22 V 14 30 21 04	2,8. 1,4. 2,7. 1,2.
8	2 51 8 53 MA 15 07 21 35	2,8. 1,3 2,9. 1,1	23	1 24 7 34 ME 13 43 20 19	2,8. 1,3 3,0 1,1	8	4 39 10 52 V 16 54 23 10	2,8 1,5 2,7 1,2.	23	3 42 10 05 S 16 14 22 36	2,8. 1,4 2,7. 1,1.
9	4 01 10 04 ME 16 15 22 38	2,9 1,3. 2,9. 1,0.	24	2 40 8 50 J 15 00 21 34	2,8. 1,4 2,9 1,1	9	5 43 11 59 S 17 56	2,9. 1,3. 2,8	24	5 10 11 32 D 17 37 23 51	3,0. 1,2 2,9. 0,9
10	5 06 11 13 J 17 17 23 36	3,0 1,3 2,9. 0,9.	25	4 04 10 17 V 16 24 22 51	2,9 1,3. 2,9 1,0	10	0 07 6 33 D 12 50 18 45	1,1 3,1. 1,1. 2,9.	25	6 15 12 36 L 18 38	3,3. 0,9 3,2
11	6 02 12 13 V 18 11	3,1. 1,1. 3,0	26	5 21 11 37 S 17 40 23 59	3,1 1,2 3,0. 0,8.	11	0 54 7 13 L 13 31 19 24	0,9. 3,3 1,0 3,1	26	0 49 7 07 MA 13 27 19 28	0,6. 3,6. 0,6 3,4.
12	0 27 6 50 S 13 05 18 59	0,8. 3,3 1,0. 3,1	27	6 24 12 44 D 18 43	3,3. 0,9. 3,2	12	1 33 7 49 MA 14 06 20 00	0,8 3,4. 0,8. 3,2	27	1 39 7 53 ME 14 12 PL 20 13	0,4. 3,8. 0,4 3,6
13	1 12 7 33 D 13 50 19 42	0,8 3,4 0,9. 3,1.	28	0 58 7 19 L 13 39 19 37	0,6. 3,6 0,7. 3,3.	13	2 08 8 20 ME 14 39 NL 20 32	0,7 3,5. 0,7. 3,2.	28	2 23 8 35 J 14 54 20 55	0,3 3,9. 0,3 3,7
14	1 54 8 11 L 14 30 NL 20 20	0,7. 3,5 0,9 3,1.	29	1 50 8 07 MA 14 28 PL 20 26	0,5 3,8 0,5. 3,4.	14	2 40 8 50 J 15 08 21 02	0,6. 3,6 0,7 3,3	29	3 05 9 15 V 15 34 21 35	0,3 3,9. 0,3 3,6.
15	2 31 8 47 MA 15 06 20 55	0,7 3,5 0,8. 3,1.	30	2 38 8 53 ME 15 14 21 11	0,4 3,9 0,4. 3,5	15	3 10 9 17 V 15 37 21 30	0,6. 3,6 0,7 3,3.	30	3 46 9 53 S 16 12 22 13	0,3. 3,8. 0,4 3,5.
			31	3 22 9 35 J 15 57 21 55	0,4 3,9 0,4. 3,5				31	4 24 10 30 D 16 50 22 52	0,5. 3,6. 0,5. 3,4

Heures du méridien O° (T.U.)

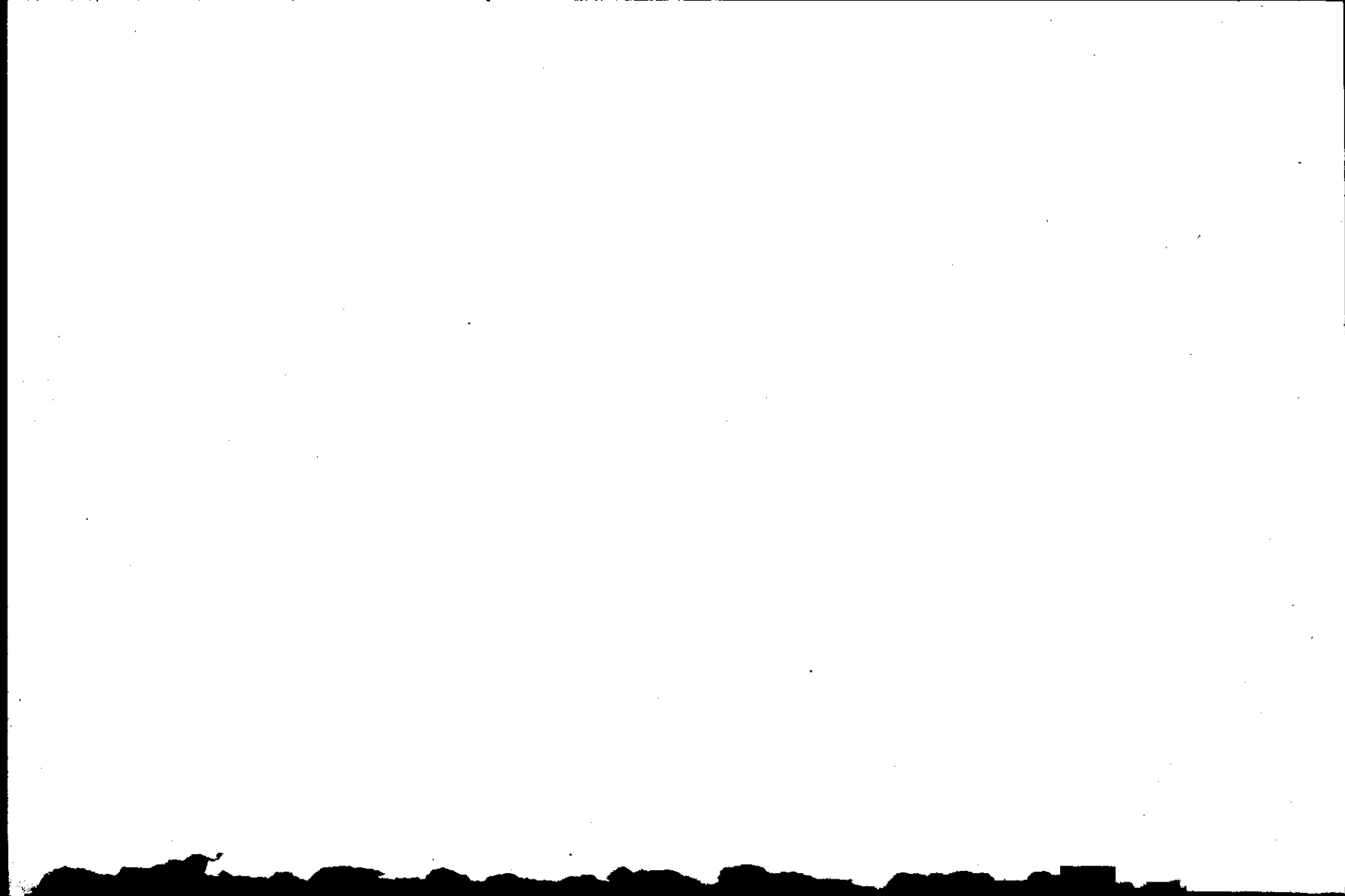
CONAKRY - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 5 03 L 11 06 17 28 23 30	0,7. 3,4 0,8 3,2	16 4 15 MA 10 16 16 34 22 41	0,7. 3,4. 0,7 3,3.	1 5 20 ME 11 11 17 32 23 42	1,1 2,9. 1,1 3,0	16 4 41 J 10 36 16 54 23 09	0,9. 3,1. 0,9 3,2.
2 5 44 MA 18 07	1,0. 3,1 1,0.	17 4 52 ME 10 53 17 12 23 22	0,9. 3,2. 0,8. 3,2	2 6 04 J 11 50 18 13	1,3. 2,7 1,3.	17 5 33 V 11 26 17 48	1,1. 2,9 1,1
3 0 14 ME 6 30 DQ 12 26 18 54	2,9. 1,3 2,8 1,2.	18 5 39 J 11 38 18 02	1,1. 3,0 1,0.	3 0 30 V 7 02 12 43 DQ 19 10	2,7. 1,6 2,4. 1,5	18 0 09 S 6 43 12 37 PQ 19 01	3,0. 1,3. 2,7 1,3
4 1 10 J 7 30 13 24 19 56	2,7. 1,5. 2,6 1,4.	19 0 18 V 6 42 12 40 PQ 19 11	3,0. 1,3. 2,8 1,2.	4 1 45 S 8 24 14 18 20 33	2,6 1,7 2,3. 1,6	19 1 32 D 8 14 14 21 20 36	2,9 1,3. 2,6 1,3.
5 2 32 V 8 56 14 59 21 20	2,6 1,6. 2,4. 1,5	20 1 40 S 8 15 14 20 20 48	2,8. 1,4. 2,6 1,3.	5 3 23 D 9 56 16 03 21 59	2,6 1,6 2,4 1,5.	20 3 11 L 9 46 16 01 22 04	2,9. 1,2. 2,7. 1,2
6 4 10 S 10 31 16 36 22 43	2,6. 1,6 2,5 1,4.	21 3 29 D 10 01 16 13 22 25	2,8. 1,3. 2,7 1,2	6 4 35 L 11 00 17 05 23 02	2,7. 1,4. 2,6 1,3.	21 4 31 MA 10 57 17 10 23 13	3,1. 0,9. 3,0. 0,9.
7 5 19 D 11 39 17 39 23 43	2,8. 1,4 2,6. 1,2.	22 4 56 L 11 21 17 30 23 37	3,1 1,1 3,0 0,9.	7 5 23 MA 11 44 17 48 23 48	2,9. 1,2 2,8. 1,1.	22 5 30 ME 11 52 18 03	3,4 0,7 3,3.
8 6 06 L 12 25 18 23	3,0. 1,2 2,9	23 5 57 MA 12 18 18 25	3,4 0,7. 3,3	8 6 01 ME 12 20 18 24	3,2 0,9. 3,1	23 0 08 J 6 19 12 39 18 49	0,7. 3,6. 0,4. 3,5.
9 0 27 MA 6 44 13 01 18 59	1,0. 3,2. 1,0 3,1	24 0 32 ME 6 47 13 06 19 11	0,6. 3,7 0,5 3,5.	9 0 27 J 6 36 12 53 18 58	0,9. 3,3. 0,7. 3,3	24 0 56 V 7 04 13 21 19 31	0,5. 3,7. 0,3 3,7.
10 1 05 ME 7 16 13 34 19 32	0,8. 3,4. 0,8 3,2.	25 1 19 J 7 30 13 49 PL 19 54	0,4. 3,8. 0,3 3,7.	10 1 03 V 7 08 13 25 19 30	0,8 3,5 0,6 3,5	25 1 41 S 7 45 14 02 PL 20 11	0,4. 3,8 0,2. 3,6
11 1 39 J 7 47 14 04 NL 20 03	0,7 3,5. 0,6. 3,4	26 2 03 V 8 11 14 29 20 34	0,3 3,9. 0,2 3,8	11 1 38 S 7 41 13 57 NL 20 03	0,6. 3,6 0,5 3,6	26 2 22 D 8 24 14 41 20 50	0,4. 3,7. 0,3 3,7.
12 2 10 V 8 16 14 33 20 32	0,6 3,6. 0,5. 3,5	27 2 44 S 8 50 15 07 21 12	0,3 3,9 0,2. 3,7.	12 2 11 D 8 13 14 29 20 36	0,6 3,6. 0,4. 3,6.	27 3 03 L 9 02 15 17 21 27	0,5. 3,6 0,4. 3,6.
13 2 41 S 8 45 15 02 21 02	0,6 3,7 0,5 3,5.	28 3 23 D 9 27 15 44 21 49	0,4 3,7. 0,4 3,6.	13 2 46 L 8 46 15 01 21 09	0,6 3,6 0,4. 3,6.	28 3 44 MA 9 38 15 54 22 04	0,7 3,3. 0,6. 3,4.
14 3 11 D 9 14 15 31 21 32	0,6 3,6. 0,5. 3,5	29 4 02 L 10 02 16 19 22 25	0,6 3,5. 0,6 3,4.	14 3 21 MA 9 19 15 35 21 45	0,7 3,5 0,5. 3,5.	29 4 23 ME 10 13 16 29 22 41	0,9 3,1 0,8. 3,2.
15 3 42 L 9 44 16 01 22 05	0,6. 3,6 0,6 3,4.	30 4 41 MA 10 37 16 55 23 02	0,8. 3,2. 0,8. 3,2	15 3 58 ME 9 55 16 11 22 23	0,8 3,3. 0,7 3,4	30 5 03 J 10 48 17 04 23 19	1,1. 2,8. 1,1 3,0.
						31 5 48 V 11 26 17 44	1,3. 2,6. 1,3

Heures du méridien O° (T.U.)

[illegible]

Heures du méridien O° (T.U.)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A ABIDJAN
(VRIDI)

Latitude : 5° 15' N. Longitude : 4° 00' W.
0^h 16^m W.

Niveau moyen : 0,69 m.

(1) Rapportées au méridien 0° (Temps universel).

ABIDJAN (Vridi) - 1969

JANVIER				FÉVRIER				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	2 57 9 49 ME 16 36 22 05	0,9. 0,3 0,9. 0,6	16	3 01 9 41 J 16 16 22 07	1,0. 0,2 1,0. 0,4.	1	4 02 10 33 S 17 12 23 04	0,9. 0,3 1,0. 0,5
2	3 35 10 19 J 17 06 22 42	0,9. 0,3 0,9. 0,6	17	3 55 10 26 V 17 02 22 59	1,0. 0,1. 1,1. 0,4	2	4 38 11 01 D 17 35 PL 23 33	0,9. 0,2. 1,1 0,4.
3	4 08 10 48 V 17 33 PL 23 14	0,9. 0,2. 1,0 0,5.	18	4 44 11 08 S 17 44 NL 23 46	1,0. 0,1. 1,2 0,4	3	5 12 11 30 L 18 00	1,0 0,2. 1,1
4	4 42 11 17 S 18 00 23 47	0,9. 0,2. 1,0. 0,5.	19	5 30 11 49 D 18 23	1,0. 0,1. 1,2	4	6 03 5 48 MA 12 00 18 28	0,4 1,0 0,2 1,1.
5	5 16 11 47 D 18 27	0,9. 0,2. 1,0.	20	6 29 6 12 L 12 26 19 01	0,3. 1,0. 0,1. 1,2	5	6 36 6 24 ME 12 32 18 59	0,3. 1,0. 0,2 1,1.
6	6 20 5 53 L 12 17 18 57	0,5 0,9. 0,2. 1,1	21	1 12 6 53 MA 13 03 19 39	0,3. 1,0 0,2 1,2	6	1 12 7 02 J 13 05 19 32	0,3. 1,0 0,2. 1,1.
7	6 57 6 33 MA 12 51 19 29	0,4. 0,9. 0,2. 1,1	22	1 54 7 34 ME 13 39 20 15	0,4 0,9. 0,2. 1,1.	7	1 52 7 45 V 13 43 20 10	0,3 1,0 0,3 1,1.
8	7 38 7 14 ME 13 27 20 06	0,4. 0,9. 0,3 1,1	23	2 36 8 15 J 14 14 20 53	0,4 0,9 0,3. 1,0.	8	2 37 8 32 S 14 24 20 53	0,3. 0,9. 0,3. 1,1
9	2 23 8 02 J 14 07 20 47	0,4. 0,9 0,3 1,1	24	3 21 9 01 V 14 50 21 30	0,4. 0,8. 0,4. 1,0	9	3 30 9 31 D 15 14 21 45	0,3. 0,8. 0,4. 1,0.
10	3 15 8 58 V 14 53 21 34	0,4 0,8. 0,4 1,1	25	4 14 9 59 S 15 29 PQ 22 11	0,5 0,7. 0,5. 0,9.	10	4 37 10 53 L 16 26 DQ 22 55	0,4 0,8. 0,5. 1,0
11	4 16 10 06 S 15 48 22 30	0,4 0,8. 0,4. 1,0.	26	5 20 11 30 D 16 19 23 03	0,5 0,7. 0,6. 0,9	11	6 02 12 41 MA 18 12	0,4 0,8. 0,6
12	5 26 11 31 D 17 00 23 37	0,4 0,8 0,5 1,0.	27	6 44 13 56 L 18 06	0,5 0,7. 0,7	12	6 26 7 28 ME 14 15 20 00	0,9. 0,3. 0,9 0,5.
13	6 41 13 04 L 18 28	0,3. 0,8. 0,5.	28	8 17 8 01 MA 15 22 20 19	0,8. 0,4. 0,8 0,7	13	1 54 8 38 J 15 18 21 15	0,9. 0,3 1,0 0,5
14	7 49 7 50 MA 14 23 19 55	1,0 0,3 0,9 0,5.	29	1 39 8 54 ME 16 02 21 27	0,8. 0,4 0,8. 0,6.	14	3 02 9 31 V 16 07 22 09	1,0 0,2. 1,1 0,4
15	1 59 8 50 ME 15 25 21 08	1,0. 0,2. 1,0 0,5	30	2 40 9 33 J 16 28 22 06	0,8. 0,3. 0,9 0,6	15	3 56 10 16 S 16 48 22 54	1,0. 0,2 1,1. 0,3.
			31	3 25 10 04 V 16 51 22 36	0,9 0,3 1,0 0,5.			

Heures du méridien O° (T.U.)

MARS				AVRIL							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 18 9 40 S 16 16 22 16	0,8. 0,3. 1,0 0,5	16	3 51 9 58 D 16 23 22 38	1,0 0,2. 1,2 0,3	1	4 09 10 06 MA 16 21 22 39	1,0 0,3 1,1. 0,2.	16	4 53 10 46 ME 16 54 NL 23 16	1,0. 0,3 1,1. 0,2
2	3 54 10 08 D 16 37 22 41	0,9. 0,3 1,0. 0,4	17	4 33 10 37 L 16 58 23 12	1,0. 0,2 1,2 0,2.	2	4 43 10 39 ME 16 50 PL 23 10	1,0. 0,3 1,2 0,2	17	5 26 11 18 J 17 21 23 44	1,0. 0,3. 1,1. 0,2
3	4 28 10 37 L 17 00 23 08	1,0 0,2. 1,1 0,3.	18	5 09 11 11 MA 17 29 NL 23 45	1,1 0,2 1,2 0,2.	3	5 16 11 12 J 17 21 23 43	1,1 0,2. 1,2 0,1.	18	5 58 11 48 V 17 46	1,0. 0,4. 1,1
4	5 00 11 06 MA 17 26 PL 23 38	1,0. 0,2. 1,1. 0,3	19	5 44 11 44 ME 17 58	1,1 0,2. 1,2	4	5 53 11 47 V 17 55	1,1 0,2. 1,2	19	6 10 6 28 S 12 15 18 07	0,2. 1,0 0,4. 1,0.
5	5 34 11 37 ME 17 55	1,1 0,2 1,2	20	6 15 6 16 J 12 13 18 25	0,2. 1,0. 0,3 1,1.	5	6 18 6 30 S 12 23 18 30	0,1. 1,1 0,3 1,2	20	6 35 7 00 D 12 41 18 26	0,3 1,0 0,5 1,0
6	6 10 6 09 J 12 09 18 25	0,2. 1,1 0,2. 1,2	21	6 43 6 48 V 12 41 18 49	0,2. 1,0 0,3. 1,1	6	6 56 7 12 D 13 04 19 08	0,2 1,0. 0,3. 1,1	21	6 59 7 31 L 13 06 18 45	0,3 0,9. 0,5. 0,9
7	6 44 6 46 V 12 43 18 59	0,2 1,0. 0,2. 1,2	22	1 10 7 18 S 13 06 19 09	0,3 0,9. 0,4. 1,0	7	1 37 8 00 L 13 52 19 52	0,2. 1,0 0,4. 1,0.	22	1 25 8 09 MA 13 36 19 03	0,3. 0,9 0,6. 0,8.
8	1 21 7 25 S 13 20 19 36	0,2. 1,0. 0,3 1,1.	23	1 36 7 50 D 13 28 19 27	0,3. 0,9 0,5 0,9.	8	2 26 9 00 MA 14 54 20 48	0,3 0,9. 0,5. 0,9.	23	1 56 9 00 ME 14 22 19 27	0,4 0,8. 0,7 0,8
9	2 03 8 11 D 14 02 20 17	0,2. 1,0 0,4 1,1	24	2 03 8 24 L 13 49 19 42	0,4 0,8. 0,6 0,9	9	3 29 10 23 ME 16 33 DQ 22 16	0,4 0,9 0,6 0,8.	24	2 41 10 26 J 16 31 PQ 20 20	0,5 0,8 0,7 0,7.
10	2 53 9 08 L 14 55 21 09	0,3. 0,9 0,5 1,0	25	2 34 9 17 MA 14 08 19 52	0,4. 0,8 0,6. 0,8	10	4 59 12 08 J 18 40	0,4. 0,9. 0,5.	25	4 05 12 16 V 19 20 23 52	0,5. 0,8. 0,6. 0,7
11	3 57 10 31 MA 16 16 DQ 22 27	0,4 0,8. 0,5. 0,9	26	3 24 11 59 ME 15 01 PQ 19 37	0,5 0,7. 0,7. 0,7.	11	6 18 6 39 V 13 32 20 03	0,8 0,4. 1,0 0,4.	26	6 05 13 18 S 20 02	0,5. 0,9. 0,5.
12	5 28 12 27 ME 18 27	0,4. 0,8. 0,6	27	5 35 14 23 J 20 58	0,5. 0,8 0,7	12	1 51 7 53 S 14 29 20 56	0,8. 0,4 1,0. 0,4	27	1 36 7 21 D 13 59 20 34	0,7. 0,5 0,9. 0,4.
13	0 20 7 08 J 14 01 20 11	0,8. 0,4 0,9. 0,5.	28	0 48 7 34 V 14 45 21 02	0,7 0,5 0,8. 0,6	13	2 51 8 48 D 15 13 21 38	0,9. 0,3. 1,1. 0,3	28	2 28 8 12 L 14 34 21 05	0,8. 0,4. 1,0. 0,3.
14	1 57 8 21 V 15 00 21 13	0,9 0,3. 1,0. 0,4.	29	2 17 8 26 S 15 06 21 20	0,8 0,4. 0,9. 0,5	14	3 37 9 33 L 15 51 22 13	1,0 0,3 1,1. 0,2.	29	3 09 8 54 MA 15 08 21 38	0,9. 0,4 1,1 0,2.
15	3 02 9 14 S 15 45 21 59	0,9. 0,3 1,1 0,3.	30	3 00 9 02 D 15 29 21 44	0,8. 0,4 1,0 0,4	15	4 16 10 11 MA 16 24 22 46	1,0. 0,3 1,2 0,2	30	3 47 9 34 ME 15 42 22 10	1,0 0,3. 1,1. 0,2
			31	3 36 9 35 L 15 54 22 10	0,9. 0,3. 1,1 0,3.						

Heures du méridien O° (T.U.)

Heures du méridien 0° (T.U.)

JUILLET				AOUT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 6 14 MA 12 14 17 57	1,1. 0,4 1,0.	16 6 20 ME 12 14 17 46	1,0. 0,5 0,9.	1 0 44 V 7 15 13 29 19 14	0,1. 1,2 0,3. 1,0	16 0 14 S 6 39 12 52 18 44	0,2. 1,1. 0,3 1,0
2 0 19 ME 6 57 13 03 18 43	0,1. 1,2 0,4 1,0	17 0 07 J 6 46 12 46 18 20	0,2. 1,1 0,4. 0,9.	2 1 20 S 7 52 14 10 19 56	0,2. 1,1. 0,3. 0,9.	17 0 46 D 6 58 13 26 19 21	0,2. 1,1. 0,3 1,0
3 1 00 J 7 40 13 52 19 30	0,1. 1,2 0,4 0,9.	18 0 37 V 7 13 13 20 18 58	0,2. 1,1 0,4. 0,9.	3 1 56 D 8 28 14 54 20 40	0,3. 1,1 0,4 0,9	18 1 18 L 7 42 14 07 20 04	0,3 1,1. 0,3 0,9.
4 1 42 V 8 24 14 44 20 19	0,2. 1,1. 0,4 0,9	19 1 08 S 7 44 13 59 19 40	0,3 1,1 0,4 0,9	4 2 32 L 9 05 15 42 21 32	0,4 1,0. 0,4. 0,8	19 1 56 MA 8 20 14 54 20 55	0,3. 1,1 0,3. 0,9
5 2 25 S 9 11 15 41 21 16	0,3 1,1 0,4. 0,8.	20 1 44 D 8 19 14 44 20 27	0,3 1,1 0,4 0,9	5 3 11 MA 9 46 16 42 22 49	0,5 0,9. 0,5 0,7.	20 2 41 ME 9 06 15 52 22 04	0,4. 1,0. 0,4 0,8.
6 3 12 D 10 00 16 44 22 25	0,4 1,0. 0,4. 0,8	21 2 23 L 9 00 15 36 21 24	0,3. 1,1 0,4 0,8.	6 3 59 ME 10 36 18 05	0,6 0,9 0,5	21 3 41 J 10 07 17 11 23 48	0,5. 1,0 0,4 0,8
7 4 06 L 10 55 17 55 23 54	0,4. 1,0 0,4. 0,7.	22 3 09 MA 9 50 16 41 22 40	0,4. 1,0. 0,4 0,8	7 1 08 J 5 40 11 52 19 38	0,7. 0,7 0,8. 0,5	22 5 19 V 11 37 18 46	0,6 0,9 0,4
8 5 14 MA 11 56 19 07	0,5. 0,9. 0,4.	23 4 11 ME 10 50 17 57	0,5 1,0 0,4	8 3 06 V 8 14 13 31 20 44	0,8 0,7 0,8 0,4.	23 1 37 S 7 22 13 18 20 06	0,8. 0,6 0,9 0,3.
9 1 32 ME 6 41 12 59 20 10	0,8 0,6 0,9. 0,4	24 0 16 J 5 37 12 05 19 14	0,8 0,5. 1,0 0,3.	9 3 54 S 9 30 14 40 21 27	0,8. 0,6. 0,8. 0,4	24 2 50 D 8 48 14 37 21 05	0,9. 0,5. 0,9. 0,3
10 2 53 J 8 06 13 59 21 00	0,8. 0,6 0,9 0,3.	25 1 51 V 7 16 13 24 20 21	0,8. 0,5. 1,0 0,3	10 4 22 D 10 09 15 26 21 59	0,9. 0,6 0,8. 0,3.	25 3 41 L 9 46 15 35 21 53	1,0. 0,4 1,0 0,2
11 3 49 V 9 14 14 49 21 41	0,9 0,6 0,9 0,3.	26 3 01 S 8 40 14 35 21 17	0,9. 0,5. 1,0 0,2.	11 4 46 L 10 37 16 02 22 27	1,0 0,5. 0,9 0,3	26 4 23 MA 10 31 16 21 22 35	1,1. 0,3. 1,0. 0,1.
12 4 29 S 10 05 15 32 22 14	0,9. 0,6 0,9 0,3	27 3 55 D 9 45 15 33 22 05	1,0. 0,4. 1,0. 0,2	12 5 06 MA 11 01 16 34 22 53	1,0. 0,5 0,9. 0,2.	27 5 01 ME 11 11 17 03 23 12	1,2 0,3 1,1 0,1.
13 5 03 D 10 44 16 07 22 45	1,0 0,6 0,9. 0,2.	28 4 40 L 10 37 16 24 22 48	1,1 0,4 1,0. 0,1.	13 5 26 ME 11 25 17 04 23 19	1,0. 0,4. 1,0 0,2.	28 5 37 J 11 49 17 42 23 48	1,2. 0,2. 1,1 0,1.
14 5 30 L 11 15 16 41 23 12	1,0 0,5. 0,9. 0,2.	29 5 21 MA 11 24 17 10 23 28	1,2 0,3. 1,1 0,1.	14 5 48 J 11 52 17 36 23 46	1,1 0,4 1,0 0,2.	29 6 10 V 12 24 18 19	1,2. 0,2. 1,1
15 5 56 MA 11 45 17 12 23 40	1,0. 0,5. 0,9. 0,2.	30 6 00 ME 12 07 17 53	1,2 0,3. 1,1	15 6 12 V 12 20 18 08	1,1. 0,3. 1,0.	30 0 22 S 6 43 12 59 18 55	0,2 1,2 0,2. 1,0.
		31 0 07 J 6 38 12 49 18 35	0,1. 1,2. 0,3 1,0.			31 0 54 D 7 13 13 32 19 30	0,2. 1,1. 0,3 1,0

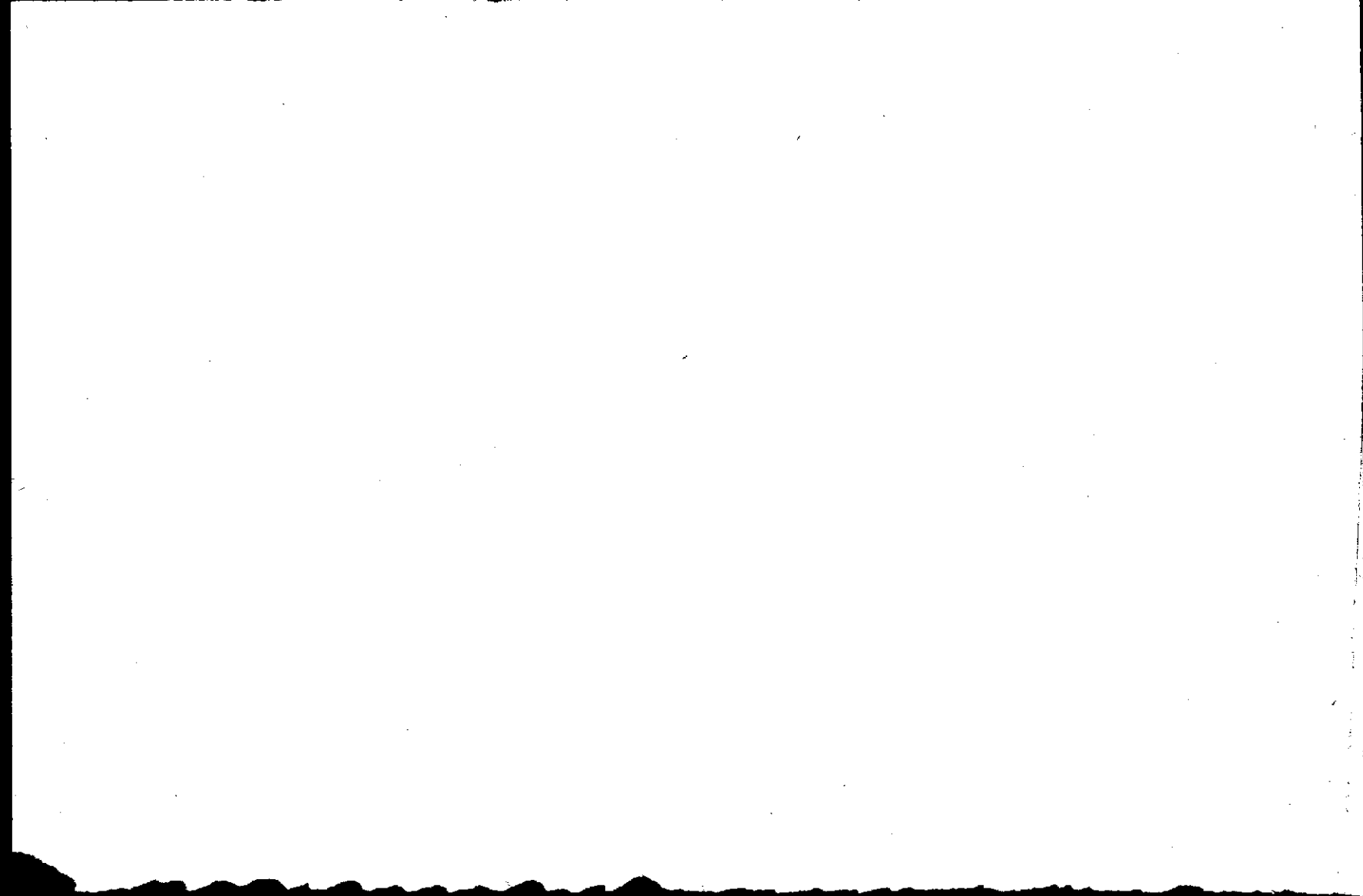
ABIDJAN (Vridi) - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 25 L 7 43 14 06 20 07	0,3. 1,1 0,3. 0,9	16 0 56 MA 7 08 13 35 19 46	0,3 1,1. 0,2. 1,0	1 1 25 ME 7 19 13 53 20 21	0,5 0,9. 0,4 0,8.	16 1 27 J 7 24 13 57 20 30	0,4. 1,0. 0,2. 1,0
2 1 55 MA 8 10 14 42 20 49	0,4. 1,0 0,4 0,8.	17 1 36 ME 7 47 14 20 20 37	0,4 1,1 0,3 0,9.	2 1 52 J 7 36 14 24 21 15	0,6 0,9 0,4. 0,8	17 2 24 V 8 16 14 53 21 43	0,5 0,9. 0,3. 0,9.
3 2 23 ME 8 35 15 24 21 50	0,5. 0,9 0,5 0,7.	18 2 24 J 8 34 15 16 21 47	0,4. 1,0 0,3. 0,9	3 2 23 V 7 45 15 08 23 23	0,7 0,8 0,5 0,7.	18 3 49 S 9 31 16 10 23 17	0,5. 0,8. 0,4 0,9.
4 2 53 J 9 00 16 32	0,6. 0,8. 0,5.	19 3 34 V 9 40 16 36 23 32	0,5. 0,9 0,4 0,8.	4 4 27 S 6 56 16 56	0,7. 0,7. 0,5.	19 5 48 D 11 25 17 47	0,5. 0,8 0,4.
5 0 48 V 4 10 9 38 18 47	0,7. 0,7. 0,7. 0,5.	20 5 34 S 11 28 18 19	0,6 0,8. 0,4.	5 2 00 D 9 13 12 42 19 12	0,8 0,6. 0,7 0,5.	20 0 47 L 7 23 13 10 19 11	1,0 0,5 0,8. 0,4
6 3 09 S 9 12 13 13 20 17	0,8 0,7 0,7. 0,5	21 1 19 D 7 34 13 20 19 45	0,9. 0,5. 0,8. 0,4	6 2 32 L 9 03 14 13 20 10	0,9 0,6 0,7. 0,5	21 1 52 MA 8 25 14 20 20 14	1,0. 0,4 0,9 0,3.
7 3 33 D 9 37 14 37 21 01	0,8. 0,6. 0,8 0,4.	22 2 27 L 8 45 14 35 20 45	1,0 0,4. 0,9. 0,3	7 2 54 MA 9 16 14 54 20 48	0,9. 0,5 0,8. 0,4.	22 2 42 ME 9 11 15 12 21 04	1,1 0,3 1,0 0,3.
8 3 51 L 9 55 15 18 21 33	0,9. 0,5. 0,8. 0,4	23 3 16 MA 9 33 15 28 21 33	1,1 0,3. 1,0 0,2.	8 3 14 ME 9 35 15 26 21 19	1,0 0,4. 0,9 0,4	23 3 23 J 9 50 15 55 21 48	1,1. 0,2. 1,0. 0,3
9 4 08 MA 10 12 15 50 21 59	1,0 0,5 0,9 0,3.	24 3 57 ME 10 14 16 11 22 13	1,2 0,3 1,0. 0,2.	9 3 38 J 9 57 15 57 21 50	1,0. 0,3. 0,9. 0,3.	24 4 00 V 10 25 16 34 22 26	1,2 0,2 1,0. 0,3
10 4 26 ME 10 33 16 19 22 25	1,0. 0,4 0,9. 0,3	25 4 33 J 10 50 16 50 22 50	1,2 0,2. 1,1 0,2	10 4 02 V 10 23 16 28 22 20	1,1 0,2. 1,0. 0,3.	25 4 34 S 10 58 17 11 23 02	1,2 0,2 1,1 0,3.
11 4 47 J 10 56 16 49 22 52	1,1 0,3. 1,0 0,2.	26 5 06 V 11 24 17 24 23 25	1,2. 0,2 1,1 0,2.	11 4 30 NL 10 52 17 00 22 52	1,1. 0,2 1,1 0,3	26 5 04 D 11 28 17 46 23 36	1,1. 0,2 1,0. 0,4
12 5 09 V 11 22 17 19 23 20	1,1. 0,3 1,0. 0,2.	27 5 38 S 11 56 18 01 23 58	1,2 0,2 1,1 0,3	12 4 59 D 11 23 17 34 23 26	1,2 0,1. 1,1 0,3	27 5 33 L 11 58 18 20	1,1 0,2 1,0.
13 5 35 S 11 51 17 52 23 50	1,2 0,2. 1,1 0,2.	28 6 07 D 12 26 18 35	1,1. 0,2. 1,0.	13 5 31 L 11 56 18 11	1,2 0,1. 1,1	28 0 07 MA 5 58 12 25 18 54	0,4. 1,0. 0,2. 1,0
14 6 03 D 12 22 18 26	1,2 0,2 1,0.	29 0 28 L 6 34 12 56 19 08	0,3. 1,1 0,2. 1,0	14 0 02 MA 6 05 12 32 18 51	0,3. 1,2 0,1. 1,1	29 0 38 ME 6 20 12 53 19 29	0,5 1,0 0,3 0,9.
15 0 21 L 6 34 12 57 19 03	0,3 1,2 0,2 1,0.	30 0 58 MA 6 58 13 24 19 43	0,4. 1,0. 0,3 0,9.	15 0 42 ME 6 43 13 12 19 36	0,3. 1,1 0,2 1,0.	30 1 09 J 6 41 13 19 20 09	0,5. 0,9 0,3. 0,9
						31 1 44 V 7 00 13 50 20 59	0,6. 0,8. 0,4 0,8.

Heures du méridien O° (T.U.)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 2 34 S 14 28 22 13	0,7 0,8 0,4. 0,8.	16 3 57 D 15 46 PQ 22 49	0,5 0,8. 0,4 1,0.	1 3 45 L 14 57 22 17	0,6 0,7. 0,4. 0,9.	16 4 52 MA 16 21 PC 23 13	0,4. 0,8 0,4. 1,0.
2 4 32 D 8 00 15 35 DQ 23 49	0,7 0,7. 0,5. 0,8.	17 5 30 L 17 06	0,5 0,8 0,4.	2 5 07 MA 16 02 DQ 23 16	0,6 0,7. 0,5 0,9.	17 6 06 ME 17 34	0,4. 0,8 0,5
3 7 12 L 17 25	0,6. 0,7 0,5.	18 0 03 MA 12 41 18 27	1,0. 0,4. 0,8 0,4.	3 6 19 ME 17 22	0,5. 0,7. 0,5.	18 0 16 J 13 21 18 50	1,0. 0,4 0,8. 0,5
4 0 54 MA 13 16 18 51	0,9 0,5. 0,7. 0,5.	19 1 08 ME 13 55 19 36	1,0. 0,3. 0,8. 0,4.	4 0 14 J 13 17 18 38	0,9. 0,4. 0,8 0,5.	19 1 16 V 14 32 20 00	1,0. 0,3. 0,8. 0,5.
5 1 37 ME 8 20 14 12 19 48	0,9. 0,5 0,8 0,5	20 2 01 J 14 51 20 33	1,1 0,3 0,9. 0,4.	5 1 07 V 14 17 19 41	1,0 0,3. 0,8. 0,5	20 2 10 S 15 28 21 01	1,0 0,3 0,9 0,5.
6 2 12 J 8 50 14 34 20 32	1,0 0,4 0,9 0,4.	21 2 47 V 15 39 21 21	1,1 0,2. 1,0 0,4	6 1 55 S 15 06 20 36	1,0. 0,3 0,9 0,5	21 2 57 D 16 16 21 54	1,0 0,2. 0,9. 0,5.
7 2 45 V 9 20 15 30 21 11	1,0. 0,3 0,9. 0,4	22 3 27 S 10 01 16 21 22 04	1,1 0,2 1,0 0,4.	7 2 41 D 9 25 15 50 21 27	1,1 0,2 1,0 0,4.	22 3 38 L 10 17 16 57 22 39	1,0 0,2. 1,0 0,5.
8 3 19 S 9 52 16 07 21 50	1,1 0,2 1,0 0,4	23 4 02 D 10 35 17 00 PL 22 44	1,1 0,2 1,0. 0,4.	8 3 25 L 10 05 16 33 22 14	1,1 0,1. 1,0. 0,4.	23 4 14 MA 17 33 PL 23 17	1,0 0,2. 1,0 0,5.
9 3 53 NL 10 25 16 44 22 29	1,1. 0,1. 1,0. 0,4	24 4 35 L 11 06 17 37 23 21	1,0. 0,2 1,0. 0,5	9 4 09 MA 10 45 17 15 NL 23 02	1,1. 0,1. 1,1 0,4	24 4 47 ME 11 21 18 07 23 53	0,9. 0,2. 1,0. 0,5.
10 4 29 L 11 00 17 21 23 08	1,1. 0,1. 1,1 0,3.	25 5 03 MA 11 36 18 12 23 56	1,0. 0,2 1,0. 0,5	10 4 53 ME 11 25 17 59 23 51	1,1 0,1 1,1. 0,4	25 5 17 J 11 50 18 37	0,9. 0,2. 1,0.
11 5 06 MA 11 37 18 02 23 51	1,1. 0,1 1,1 0,4	26 5 31 ME 12 04 18 47	1,0 0,2. 1,0	11 5 38 J 12 07 18 43	1,1 0,1. 1,1.	26 0 26 V 5 48 12 18 19 05	0,5. 0,9. 0,2. 1,0.
12 5 46 ME 12 16 18 46	1,1. 0,1. 1,1	27 0 30 J 5 56 12 32 19 21	0,5. 0,9. 0,3 1,0	12 0 42 V 6 24 12 50 19 29	0,4 1,0. 0,1. 1,1.	27 0 59 S 6 19 12 46 19 33	0,5. 0,9 0,3 1,0.
13 0 38 J 6 28 12 58 19 33	0,4 1,1 0,2 1,1	28 1 06 V 6 23 13 01 19 57	0,6 0,9 0,3 0,9.	13 1 35 S 7 13 13 35 20 19	0,4. 1,0 0,2 1,1.	28 1 33 D 6 54 13 15 20 04	0,5. 0,9 0,3 1,0.
14 1 31 V 7 15 13 45 20 28	0,4. 1,0 0,2. 1,0.	29 1 46 S 6 53 13 32 20 36	0,6 0,8. 0,3. 0,9.	14 2 34 D 8 08 14 23 21 13	0,4. 0,9 0,3 1,1	29 2 12 L 7 35 13 49 20 38	0,5. 0,8. 0,3. 1,0
15 2 35 S 8 12 14 39 21 34	0,5 0,9 0,3 1,0.	30 2 36 D 7 34 14 09 21 22	0,6. 0,8 0,4 0,9.	15 3 40 L 9 12 15 18 22 11	0,4. 0,8. 0,3. 1,1	30 2 59 MA 8 23 14 27 21 17	0,5 0,8 0,4 1,0
						31 3 54 ME 9 24 15 13 DQ 22 05	N,0 N,0 0,4. 1,0

Heures du méridien O° (T.U.)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A DOUALA

Latitude : 4° 03' N.

Longitude : 9° 40' E.
0^h 39^m E.

Niveau moyen : 1,49 m.

(1) Rapportées au méridien 15° E. (Temps universel + 1 heure).

DOUALA - 1969

JANVIER				FEVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 4 12 10 36 17 17 22 42	2,2. 0,5. 1,9. 0,8.	16 J 4 26 10 50 17 34 23 02	2,3. 0,3. 2,1 0,7	1 S 5 05 11 38 18 09 23 50	2,2. 0,3. 2,1 0,7.	16 D 5 57 12 06 18 46	2,5 0,0. 2,5
2 J 4 53 11 20 17 57 23 29	2,3 0,4. 2,0. 0,8	17 V 5 22 11 41 18 23 23 56	2,4. 0,2 2,3 0,6	2 D 5 36 12 15 18 36	2,3 0,2. 2,2.	17 L 0 25 6 36 12 47 19 21	0,4. 2,5 0,0 2,5.
3 V 5 28 12 02 18 31	2,3 0,3. 2,1	18 S 6 08 12 26 19 05	2,5 0,1 2,4	3 L 0 31 6 03 12 51 18 58	0,7 2,3. 0,2 2,3.	18 MA 1 08 7 08 13 25 19 53	0,4 2,5 0,0 2,5.
4 S 0 11 5 54 12 41 18 56	0,8 2,3. 0,3 2,2	19 D 0 45 6 50 13 09 19 44	0,5. 2,5 0,0. 2,5	4 MA 1 08 6 29 13 26 19 21	0,6. 2,4 0,1. 2,4	19 ME 1 49 7 38 14 02 20 21	0,4. 2,4 0,0. 2,5
5 D 0 53 6 20 13 15 19 19	0,7. 2,3. 0,3 2,2.	20 L 1 30 7 27 13 50 20 20	0,5. 2,4. 0,0. 2,5	5 ME 1 46 7 00 13 58 19 48	0,6 2,4. 0,1. 2,5	20 J 2 29 8 02 14 39 20 46	0,5 2,3 0,2 2,4.
6 L 1 33 6 46 13 50 19 43	0,7. 2,3. 0,2. 2,3	21 MA 2 13 7 58 14 30 20 53	0,5. 2,4 0,1 2,5	6 J 2 25 7 31 14 34 20 19	0,6. 2,4 0,2 2,5	21 V 3 07 8 23 15 13 21 09	0,6 2,2 0,3. 2,3.
7 MA 2 09 7 17 14 25 20 11	0,7. 2,4 0,3 2,4	22 ME 2 56 8 28 15 07 21 24	0,6 2,3 0,2 2,4.	7 V 3 04 8 10 15 09 20 57	0,6. 2,3. 0,3 2,5	22 S 3 49 8 48 15 51 21 31	0,7 2,1 0,5 2,3
8 ME 2 49 7 53 14 59 20 45	0,7. 2,3. 0,3 2,4.	23 J 3 41 8 56 15 47 21 54	0,6. 2,1. 0,3 2,4	8 S 3 51 8 51 15 52 21 38	0,7 2,2. 0,4. 2,4.	23 D 4 36 9 18 16 35 22 06	0,8 1,9. 0,7 2,2
9 J 3 34 8 30 15 39 21 23	0,7. 2,3 0,3. 2,4.	24 V 4 26 9 24 16 30 22 25	0,7. 2,0. 0,5 2,3	9 D 4 47 9 37 16 45 22 27	0,8 2,1 0,6 2,3.	24 L 5 30 9 59 17 26 22 47	0,9 1,8. 0,8. 2,1
10 V 4 22 9 16 16 24 22 10	0,8 2,2. 0,5 2,4.	25 S 5 15 10 02 17 13 23 05	0,8. 1,9 0,6. 2,2.	10 L 5 55 10 33 17 55 23 30	0,8. 1,9 0,8 2,2	25 MA 6 32 10 54 18 33 23 45	0,9. 1,7 0,9. 2,0
11 S 5 19 10 07 17 18 23 04	0,8. 2,1 0,6 2,3.	26 D 6 11 10 46 18 06 23 54	0,9 1,8 0,8 2,1.	11 MA 7 12 12 04 19 19	0,8. 1,7 0,8.	26 ME 7 39 12 24 19 43	0,9 1,6 1,0
12 D 6 27 11 07 18 27	0,8. 1,9. 0,7.	27 L 7 12 11 53 19 08	0,9 1,6. 0,9	12 ME 1 17 8 28 15 01 20 40	2,1. 0,7 1,7. 0,8.	27 J 1 23 8 42 15 32 20 50	2,0 0,8 1,7 0,9.
13 L 0 09 7 39 12 26 19 41	2,3 0,8 1,8 0,8	28 MA 1 06 8 16 14 33 20 14	2,1 0,8. 1,6 0,9.	13 J 3 09 9 35 16 28 21 49	2,2 0,5. 1,9. 0,7.	28 V 3 02 9 38 16 27 21 49	2,0. 0,6. 1,8. 0,9
14 MA 1 34 8 49 14 52 20 54	2,2. 0,7 1,7. 0,8	29 ME 2 34 9 16 16 06 21 18	2,1 0,7. 1,7 0,9.	14 V 4 21 10 31 17 22 22 48	2,3 0,3. 2,2 0,6.		
15 ME 3 12 9 53 16 32 22 02	2,2. 0,5. 1,9. 0,7.	30 J 3 41 10 09 17 01 22 14	2,1. 0,6 1,8. 0,9	15 S 5 13 11 21 18 06 23 39	2,4. 0,1. 2,3. 0,5		
		31 V 4 31 10 56 17 40 23 04	2,2 0,4. 2,0 0,8				

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

MARS				AVRIL							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 59 10 25 17 04 22 40	2,1. 0,5 2,0 0,7.	16	4 55 10 56 17 39 23 16	2,4 0,2 2,4. 0,4	1	4 46 11 14 17 24 23 39	2,2. 0,3 2,3. 0,4.	16	5 53 11 50 18 16	2,3. 0,2 2,5
2	4 40 11 07 17 36 23 23	2,2 0,3. 2,1. 0,6.	17	5 38 11 39 18 16	2,4. 0,1 2,5.	2	5 21 11 54 17 54	2,3 0,2. 2,4	17	0 16 6 28 12 30 18 47	0,2. 2,3 0,2. 2,4.
3	5 13 11 47 18 02	2,3 0,2. 2,3	18	0 01 6 15 12 19 18 50	0,3. 2,5 0,0. 2,5.	3	0 19 5 54 12 34 18 24	0,4 2,3. 0,2 2,4.	18	0 56 6 57 13 07 19 11	0,3 2,2. 0,3 2,4
4	0 04 5 43 12 23 18 28	0,5. 2,3. 0,2 2,4	19	0 43 6 48 12 58 19 20	0,3. 2,4. 0,0. 2,5.	4	0 59 6 27 13 11 18 56	0,4 2,3. 0,2. 2,5	19	1 35 7 21 13 44 19 30	0,3. 2,1. 0,4. 2,3
5	0 44 6 12 12 58 18 53	0,5 2,4 0,1. 2,4.	20	1 21 7 15 13 35 19 46	0,3. 2,3. 0,1. 2,4.	5	1 41 7 03 13 51 19 28	0,4 2,3 0,3. 2,4.	20	2 10 7 40 14 20 19 48	0,4. 2,1 0,5. 2,2.
6	1 21 6 41 13 35 19 21	0,5 2,4. 0,1. 2,5	21	2 00 7 38 14 09 20 07	0,4. 2,2. 0,3 2,4	6	2 24 7 40 14 36 20 08	0,4. 2,2. 0,4. 2,4	21	2 48 8 05 14 57 20 13	0,5. 2,0. 0,7 2,2
7	1 59 7 14 14 09 19 53	0,5 2,4 0,2. 2,5	22	2 38 7 58 14 45 20 25	0,5. 2,1. 0,4. 2,3	7	3 10 8 23 15 26 20 51	0,5. 2,1. 0,6 2,3	22	3 30 8 32 15 40 20 45	0,6. 2,0 0,8 2,1.
8	2 41 7 51 14 48 20 27	0,5. 2,3. 0,3. 2,5	23	3 16 8 19 15 21 20 49	0,6. 2,1 0,6 2,2.	8	4 06 9 15 16 27 21 44	0,6. 2,0. 0,7. 2,1.	23	4 12 9 15 16 32 21 25	0,7 1,9 0,9 2,0.
9	3 29 8 29 15 34 21 11	0,6. 2,2. 0,5 2,4	24	3 58 8 51 16 00 21 19	0,7. 2,0 0,7. 2,1.	9	5 12 10 24 17 39 23 00	0,7 1,9 0,8. 2,0	24	5 04 10 08 17 34 22 19	0,7. 1,9 0,9. 2,0
10	4 24 9 18 16 32 22 03	0,7. 2,0. 0,7 2,2.	25	4 48 9 27 16 51 22 02	0,8. 1,9 0,9 2,0.	10	6 24 12 33 18 53	0,7 1,8. 0,8.	25	6 05 11 14 18 40 23 24	0,7. 1,8. 0,9. 1,9
11	5 34 10 19 17 44 23 12	0,8 1,9 0,8 2,1	26	5 48 10 21 17 57 22 57	0,9 1,8 1,0 2,0	11	1 00 7 34 14 23 20 04	1,9. 0,6. 1,9. 0,7.	26	7 08 12 41 19 45	0,7. 1,9 0,8.
12	6 50 12 10 19 06	0,8 1,7. 0,9	27	6 54 11 37 19 10	0,9 1,7 1,0	12	2 37 8 37 15 30 21 07	2,0. 0,5 2,1 0,6	27	0 52 8 08 14 12 20 45	1,8. 0,6. 2,0 0,7.
13	1 14 8 04 14 53 20 24	2,0. 0,7 1,8. 0,8.	28	0 15 7 58 14 12 20 19	1,9 0,8 1,7. 0,9.	13	3 41 9 33 16 20 22 02	2,1. 0,4 2,3 0,4.	28	2 21 9 03 15 14 21 39	1,9 0,5. 2,1 0,6
14	3 00 9 10 16 05 21 30	2,1. 0,5 2,0. 0,7	29	2 04 8 56 15 30 21 18	1,9. 0,6. 1,9 0,8	14	4 32 10 22 17 03 22 51	2,3 0,2. 2,4. 0,3.	29	3 27 9 54 16 03 22 28	2,0 0,4. 2,2. 0,5
15	4 05 10 06 16 56 22 27	2,3 0,3. 2,2. 0,5.	30	3 18 9 48 16 14 22 09	2,0. 0,5 2,0. 0,7	15	5 14 11 08 17 42 23 35	2,3. 0,2 2,5 0,3	30	4 19 10 43 16 45 23 13	2,1 0,4 2,3. 0,4
			31	4 06 10 33 16 51 22 56	2,1. 0,4 2,2 0,5.						

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

DOUALA - 1969

MAI				JUIN			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	5 03 11 28 J 17 24 23 58	2,1. 0,3. 2,4 0,3	16	6 12 12 02 V 18 15 NL	2,1. 0,4 2,3.	1	0 31 6 37 D 12 45 18 31
2	5 44 12 11 V 18 01 PL	2,2 0,3. 2,4	17	0 33 6 46 S 12 44 18 41	0,3 2,1. 0,5 2,3	2	1 15 7 23 L 13 34 19 12
3	0 43 6 24 S 12 55 18 36	0,3 2,2. 0,4 2,4	18	1 11 7 14 D 13 22 19 00	0,3 2,1 0,6 2,2.	3	2 01 8 08 MA 14 23 19 53
4	1 27 7 05 D 13 41 19 15	0,3 2,2 0,4. 2,3.	19	1 49 7 36 L 13 59 19 20	0,3. 2,0. 0,6. 2,2	4	2 48 8 54 ME 15 13 20 36
5	2 11 7 47 L 14 30 19 55	0,3. 2,1. 0,5. 2,3	20	2 25 8 00 MA 14 40 19 46	0,4 2,0. 0,7. 2,1.	5	3 36 9 43 J 16 06 21 24
6	2 59 8 33 MA 15 21 20 40	0,4 2,1 0,6. 2,2	21	3 01 8 26 ME 15 21 20 19	0,4. 2,0. 0,8 2,1.	6	4 26 10 37 V 17 03 22 20
7	3 52 9 30 ME 16 20 21 33	0,4. 2,0. 0,7. 2,0.	22	3 42 9 07 J 16 06 21 01	0,5 2,0. 0,8. 2,1	7	5 18 11 38 S 18 03 DQ 23 29
8	4 51 10 43 J 17 25 DQ 22 45	0,5. 2,0 0,8 1,9.	23	4 28 9 52 V 17 00 21 50	0,6 2,1 0,9 2,0	8	6 14 12 45 D 19 04
9	5 53 12 14 V 18 33	0,5. 2,0 0,7.	24	5 18 10 46 S 18 01 PQ 22 46	0,6 2,1 0,8. 1,9.	9	0 53 7 12 L 13 51 20 04
10	0 25 6 56 S 13 38 19 38	1,9 0,5. 2,1 0,7	25	6 15 11 49 D 19 05 23 55	0,6. 2,1 0,8 1,8.	10	2 19 8 11 MA 14 52 21 02
11	1 55 7 57 D 14 44 20 38	1,9 0,5 2,2 0,6	26	7 17 13 01 L 20 08	0,6. 2,1 0,7.	11	3 32 9 07 ME 15 46 21 56
12	3 05 8 54 L 15 39 21 33	2,0 0,4. 2,3 0,5	27	1 15 8 18 MA 14 13 21 07	1,8. 0,6 2,1. 0,6	12	4 31 10 01 J 16 34 22 45
13	4 02 9 47 MA 16 25 22 22	2,1 0,4 2,3. 0,3.	28	2 41 9 16 ME 15 18 22 02	1,8. 0,6 2,2. 0,5	13	5 21 10 52 V 17 14 23 29
14	4 51 10 35 ME 17 06 23 09	2,1. 0,4 2,4 0,3	29	3 55 10 11 J 16 13 22 54	1,9. 0,5. 2,3 0,3.	14	6 04 11 39 S 17 49
15	5 35 11 20 J 17 44 23 53	2,1. 0,4 2,4 0,2.	30	4 56 11 04 V 17 03 23 44	2,0. 0,5 2,3. 0,3	15	0 11 6 41 D 12 21 NL 18 16
			31	5 48 11 55 S 17 48 PL	2,1 0,5 2,4		
						16	0 51 7 10 L 13 02 18 38
						17	1 27 7 34 MA 13 42 18 59
						18	2 01 7 55 ME 14 19 19 24
						19	2 37 8 19 J 14 58 19 59
						20	3 11 8 51 V 15 41 20 35
						21	3 49 9 27 S 16 31 21 19
						22	4 35 10 15 D 17 25 22 10
						23	5 27 11 07 L 18 28 PQ 23 08
						24	6 29 12 08 MA 19 34
						25	0 18 7 36 ME 13 19 20 40
						26	1 58 8 44 J 14 40 21 42
						27	3 47 9 48 V 15 54 22 39
						28	5 02 10 49 S 16 55 23 31
						29	6 00 11 44 D 17 47 PL
						30	0 18 6 49 L 12 36 18 33

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

JUILLET				AOÛT							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 04 7 33 MA 13 23 19 13	0,1 2,3 0,5 2,4	16	1 03 7 18 ME 13 18 18 40	0,2 2,2 0,7 2,3	1	2 08 8 32 V 14 35 20 11	0,1 2,5 0,6 2,4	16	1 42 7 30 S 14 04 19 15	0,2 2,5 0,7 2,5
2	1 48 8 13 ME 14 10 19 51	0,1 2,3 0,5 2,3	17	1 38 7 37 J 13 55 19 06	0,2 2,3 0,7 2,3	2	2 47 9 03 S 15 17 20 40	0,1 2,5 0,6 2,3	17	2 13 7 59 D 14 42 19 49	0,3 2,6 0,7 2,5
3	2 31 8 52 J 14 57 20 28	0,1 2,4 0,6 2,2	18	2 08 8 00 V 14 34 19 35	0,2 2,4 0,7 2,3	3	3 27 9 35 D 16 02 21 11	0,3 2,4 0,7 2,1	18	2 47 8 30 L 15 25 20 26	0,4 2,6 0,8 2,4
4	3 12 9 31 V 15 46 21 06	0,2 2,4 0,6 2,1	19	2 42 8 26 S 15 10 20 12	0,2 2,4 0,7 2,3	4	4 06 10 08 L 16 52 21 45	0,4 2,4 0,8 2,0	19	3 26 9 11 MA 16 13 21 11	0,5 2,6 0,8 2,2
5	3 56 10 10 S 16 36 21 45	0,3 2,3 0,7 2,0	20	3 16 9 02 D 15 54 20 53	0,3 2,5 0,8 2,3	5	4 52 10 45 MA 17 48 DQ 22 26	0,6 2,3 0,9 1,9	20	4 11 9 57 ME 17 17 PQ 22 03	0,6 2,5 0,9 2,1
6	4 43 10 54 D 17 29 DQ 22 30	0,4 2,3 0,7 1,9	21	3 54 9 42 L 16 46 21 37	0,4 2,4 0,8 2,1	6	5 46 11 33 ME 18 50 23 27	0,8 2,2 0,9 1,7	21	5 16 10 53 J 18 35 23 11	0,8 2,3 0,9 1,9
7	5 34 11 45 L 18 27 23 31	0,5 2,2 0,8 1,8	22	4 42 10 27 MA 17 48 PQ 22 28	0,5 2,4 0,9 2,0	7	6 48 12 47 J 19 55	0,9 2,1 0,9	22	6 40 12 12 V 19 52	0,9 2,2 0,9
8	6 30 12 47 MA 19 28	0,6 2,2 0,8	23	5 43 11 24 ME 19 00 23 35	0,7 2,3 0,8 1,8	8	2 13 7 55 V 14 25 20 58	1,6 1,0 2,1 0,8	23	1 38 8 03 S 14 19 21 03	1,8 1,0 2,2 0,7
9	1 09 7 30 ME 13 58 20 29	1,7 0,7 2,2 0,7	24	6 58 12 37 J 20 14	0,8 2,2 0,8	9	3 56 9 01 S 15 36 21 54	1,8 1,0 2,2 0,7	24	3 52 9 17 D 15 48 22 04	2,0 0,9 2,3 0,5
10	2 57 8 31 J 15 06 21 27	1,7 0,8 2,2 0,6	25	1 27 8 19 V 14 21 21 23	1,7 0,9 2,2 0,6	10	4 52 9 59 D 16 26 22 41	1,9 0,9 2,2 0,5	25	4 54 10 20 L 16 47 22 57	2,2 0,8 2,5 0,3
11	4 14 9 31 V 16 03 22 20	1,8 0,8 2,2 0,5	26	3 54 9 33 S 15 50 22 23	1,8 0,8 2,3 0,4	11	5 32 10 51 L 17 02 23 22	2,1 0,9 2,3 0,4	26	5 42 11 14 MA 17 35 23 43	2,4 0,6 2,6 0,2
12	5 10 10 25 S 16 49 23 07	1,9 0,8 2,2 0,4	27	5 07 10 36 D 16 54 23 16	2,0 0,7 2,4 0,3	12	6 02 11 36 MA 17 33	2,2 0,8 2,4	27	6 22 12 02 ME 18 14 PL	2,6 0,5 2,6
13	5 54 11 14 D 17 28 23 50	2,0 0,8 2,3 0,3	28	5 59 11 31 L 17 45	2,2 0,6 2,5	13	0 00 6 28 ME 12 14 NL 17 56	0,3 2,3 0,7 2,4	28	0 24 6 58 J 12 47 18 50	0,1 2,6 0,5 2,6
14	6 29 11 59 L 17 55 NL	2,1 0,7 2,3	29	0 04 6 43 MA 12 21 PL 18 29	0,1 2,4 0,6 2,5	14	0 37 6 49 J 12 53 18 20	0,2 2,4 0,7 2,4	29	1 04 7 33 V 13 28 19 22	0,1 2,7 0,5 2,5
15	0 28 6 56 MA 12 41 18 19	0,3 2,2 0,7 2,3	30	0 48 7 22 ME 13 07 19 05	0,0 2,5 0,5 2,5	15	1 08 7 09 V 13 30 18 45	0,2 2,5 0,7 2,5	30	1 44 8 03 S 14 08 19 50	0,1 2,6 0,5 2,4
			31	1 29 7 58 J 13 52 19 40	0,0 2,5 0,5 2,4				31	2 20 8 31 D 14 49 20 15	0,3 2,6 0,6 2,3

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

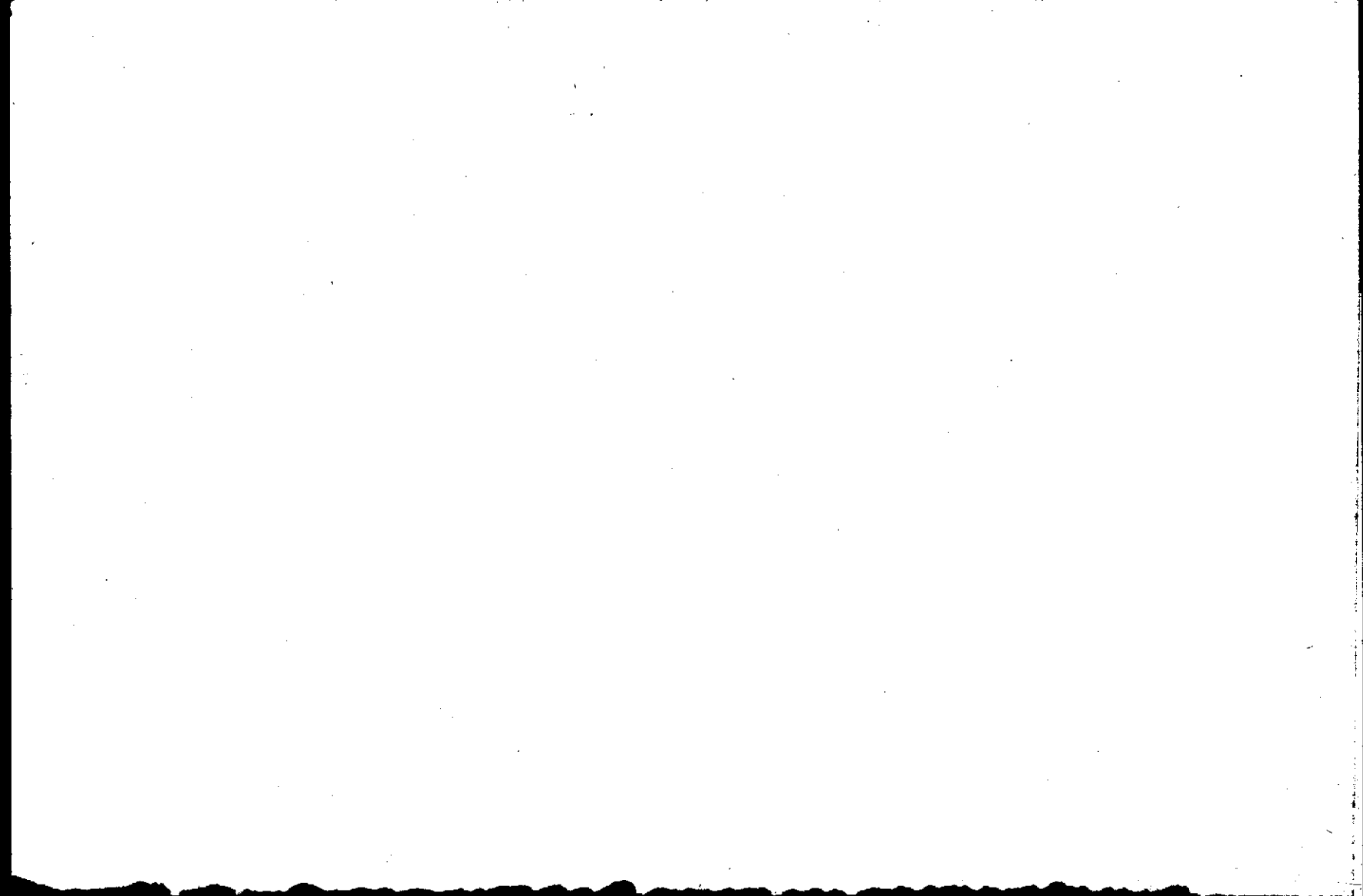
DOUALA - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 2 57 8 56 L 15 32 20 59	0,4. 2,5 0,7. 2,2.	16 2 26 8 04 MA 14 59 20 09	0,5 2,6. 0,7. 2,4.	1 3 09 8 40 ME 15 45 20 46	0,7. 2,4 0,8. 2,1.	16 2 57 8 22 J 15 38 20 51	0,7. 2,5 0,7. 2,2.
2 3 37 9 21 MA 16 16 21 10	0,6 2,4. 0,9 2,1	17 3 05 8 43 ME 15 50 20 54	0,6. 2,6 0,8. 2,3	2 3 51 9 10 J 16 34 21 22	0,9 2,3 0,9. 2,0.	17 3 54 9 12 V 16 39 21 52	0,9 2,4 0,8 2,1.
3 4 18 9 53 ME 17 08 DO 21 47	0,8 2,3. 1,0 1,9.	18 3 56 9 28 J 16 54 21 48	0,8 2,4. 0,9. 2,1.	3 4 43 9 48 V 17 31 DO 22 14	1,0. 2,2 1,0 1,9.	18 5 02 10 15 S 17 47 PQ 23 22	1,0 2,2. 0,8. 2,0.
4 5 08 10 29 J 18 09 22 37	0,9. 2,2. 1,0. 1,8.	19 5 05 10 26 V 18 09 PQ 23 06	0,9. 2,3 0,9. 1,9.	4 5 45 10 37 S 18 33 23 25	1,1. 2,1 1,0. 1,9	19 6 18 11 48 D 18 57	1,0 2,1 0,8.
5 6 12 11 27 V 19 15	1,1 2,1. 1,0.	20 6 32 11 59 S 19 28	1,0. 2,2 0,9	5 6 53 11 54 D 19 36	1,1. 2,0. 1,0	20 1 30 7 32 L 13 47 20 03	2,1 0,9. 2,1. 0,7.
6 0 22 7 25 S 13 17 20 20	1,7. 1,1. 2,1 0,9.	21 1 51 7 51 D 14 13 20 37	1,9. 1,0 2,2 0,7.	6 1 49 7 58 L 13 41 20 33	1,9. 1,1 2,0. 0,8.	21 2 50 8 38 MA 15 05 21 02	2,2. 0,8. 2,2. 0,6
7 3 15 8 33 D 14 54 21 17	1,8. 1,1 2,1. 0,8	22 3 29 9 01 L 15 34 21 37	2,1. 0,9 2,3. 0,6	7 3 05 8 58 MA 14 58 21 24	2,0. 1,0 2,1. 0,7.	22 3 49 9 36 ME 16 04 21 56	2,4. 0,7 2,3. 0,5
8 4 12 9 31 L 15 50 22 06	2,0 1,0 2,2. 0,6.	23 4 26 10 01 MA 16 30 22 28	2,3. 0,7. 2,5 0,4	8 3 53 9 50 ME 15 49 22 10	2,2 0,8. 2,2. 0,6.	23 4 37 10 26 J 16 53 22 45	2,5. 0,5. 2,4. 0,4
9 4 51 10 21 MA 16 32 22 50	2,1. 0,9 2,3. 0,5.	24 5 11 10 53 ME 17 15 23 15	2,5. 0,6 2,6 0,3	9 4 31 10 36 J 16 30 22 53	2,3. 0,7. 2,3. 0,5.	24 5 19 11 14 V 17 36 23 29	2,6. 0,4. 2,5 0,4
10 5 21 11 06 ME 17 02 23 29	2,3 0,8 2,4 0,4.	25 5 52 11 40 J 17 55 PL 23 58	2,6. 0,5 2,6. 0,2.	10 5 02 11 18 V 17 03 23 34	2,4. 0,6. 2,4 0,5	25 5 57 11 58 S 18 15 PL	2,7 0,4 2,5
11 5 48 11 47 J NL 17 31	2,4 0,7 2,4.	26 6 29 12 22 V 18 32	2,7. 0,4. 2,6	11 5 33 11 59 S NL 17 36	2,5. 0,6 2,4.	26 0 11 6 32 D 12 40 18 50	0,4 2,6. 0,4. 2,4.
12 0 05 6 11 V 12 25 17 57	0,3. 2,5 0,6. 2,5	27 0 39 7 02 S 13 03 19 03	0,2. 2,7 0,4. 2,5.	12 0 11 6 02 D 12 39 18 09	0,4. 2,6 0,5. 2,5	27 0 52 7 01 L 13 19 19 21	0,5 2,6 0,5 2,3.
13 0 41 6 35 S 13 01 18 24	0,3. 2,6 0,6. 2,5.	28 1 16 7 32 D 13 43 19 32	0,3 2,6. 0,5. 2,4.	13 0 50 6 31 L 13 18 18 42	0,5 2,6. 0,5. 2,5	28 1 32 7 26 MA 13 58 19 46	0,6 2,5 0,5. 2,3
14 1 13 7 01 D 13 39 18 56	0,3. 2,6. 0,6. 2,5.	29 1 54 7 57 L 14 22 19 55	0,4. 2,6 0,6. 2,3.	14 1 31 7 05 MA 13 59 19 19	0,5. 2,6. 0,6 2,4.	29 2 09 7 46 ME 14 38 20 10	0,7 2,4 0,6. 2,2
15 1 48 7 28 L 14 17 19 28	0,4 2,6. 0,7 2,5	30 2 33 8 19 MA 15 01 20 18	0,6 2,5 0,7. 2,2.	15 2 10 7 41 ME 14 45 20 02	0,6. 2,6 0,6. 2,3.	30 2 49 8 09 J 15 17 20 35	0,8. 2,3. 0,7. 2,1.
						31 3 34 8 35 V 15 59 21 13	0,9. 2,2. 0,8 2,1.

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 4 20 9 14 S 16 48 22 00	1,0. 2,2 0,8. 2,1	16 4 54 10 05 D 17 19 PQ 23 24	0,9 2,1. 0,6. 2,2	1 4 44 9 27 L 16 54 22 24	1,0 2,1. 0,7 2,2.	16 5 33 10 44 MA 17 44 PQ	0,8 2,0 0,5.
2 5 15 10 03 D 17 44 DQ 23 00	1,1 2,1. 0,9 2,0.	17 5 59 11 23 L 18 21	0,9 2,0. 0,7	2 5 40 10 19 MA 17 46 DQ 23 20	1,0 2,1 0,7. 2,2.	17 0 02 6 34 ME 12 01 18 42	2,3 0,8 1,9 0,6.
3 6 18 11 03 L 18 43	1,1 2,0. 0,9	18 0 49 7 05 MA 13 01 19 23	2,2. 0,8. 2,0. 0,7	3 6 40 11 18 ME 18 45	0,9. 2,0 0,7.	18 1 11 7 36 J 13 37 19 42	2,3 0,7. 1,9 0,7
4 0 14 7 21 MA 12 16 19 41	2,1 1,0. 2,0 0,8.	19 2 03 8 08 ME 14 28 20 23	2,3 0,7. 2,0. 0,6.	4 0 21 7 41 J 12 27 19 45	2,2. 0,9 1,9. 0,8	19 2 20 8 37 V 15 01 20 43	2,3 0,7 1,9 0,7
5 1 35 8 20 ME 13 41 20 37	2,1. 0,9. 2,0. 0,8	20 3 05 9 07 J 15 35 21 19	2,4 0,6. 2,1. 0,6	5 1 28 8 41 V 13 53 20 46	2,3 0,8 1,9. 0,7.	20 3 22 9 34 S 16 11 21 40	2,3. 0,6 2,0 0,7
6 2 42 9 14 J 14 55 21 29	2,2. 0,8. 2,1 0,7	21 3 59 10 01 V 16 31 22 11	2,5 0,5. 2,2. 0,5.	6 2 37 9 38 S 15 18 21 44	2,3. 0,7 1,9. 0,7.	21 4 16 10 26 D 17 08 22 34	2,4 0,5 2,0. 0,7
7 3 34 10 05 V 15 52 22 16	2,3. 0,7 2,2 0,6.	22 4 46 10 50 S 17 19 23 00	2,5. 0,4. 2,3 0,5.	7 3 39 10 31 D 16 29 22 40	2,4 0,5. 2,0. 0,7	22 5 02 11 14 L 17 56 23 23	2,4 0,4 2,1. 0,7
8 4 18 10 52 S 16 40 23 03	2,4. 0,6 2,2. 0,6	23 5 28 11 36 D 18 03 23 47	2,5. 0,4 2,3 0,6	8 4 34 11 20 L 17 26 23 32	2,4. 0,4. 2,1. 0,7	23 5 43 11 59 MA 18 37 PL	2,4 0,3. 2,2
9 4 58 11 38 D 17 24 NL 23 48	2,5 0,5 2,3 0,6	24 6 04 12 18 L 18 43 PL	2,5. 0,4 2,3	9 5 22 12 08 MA 18 16 NL	2,4. 0,3. 2,2	24 0 08 6 15 ME 12 39 19 10	0,7 2,4 0,3 2,2
10 5 35 12 21 L 18 05	2,5. 0,4. 2,3.	25 0 30 6 37 MA 12 59 19 17	0,6. 2,4. 0,4 2,2.	10 0 21 6 06 ME 12 54 19 02	0,7 2,4. 0,3 2,3	25 0 51 6 41 J 13 15 19 38	0,7. 2,3. 0,3 2,2.
11 0 34 6 13 MA 13 04 18 45	0,6 2,5. 0,4. 2,3.	26 1 10 7 01 ME 13 38 19 45	0,7 2,4 0,4. 2,2.	11 1 10 6 48 J 13 40 19 46	0,7 2,4. 0,3 2,3	26 1 32 7 01 V 13 51 19 59	0,7. 2,3 0,3 2,2.
12 1 18 6 50 ME 13 49 19 26	0,6. 2,5. 0,4. 2,3.	27 1 51 7 21 J 14 14 20 09	0,8 2,3. 0,5 2,2	12 1 59 7 29 V 14 24 20 30	0,7 2,4 0,3 2,3.	27 2 08 7 21 S 14 25 20 18	0,8 2,3 0,3. 2,3
13 2 04 7 28 J 14 36 20 13	0,7 2,5 0,5 2,3	28 2 32 7 42 V 14 51 20 31	0,8. 2,3 0,5. 2,2	13 2 49 8 12 S 15 09 21 16	0,7 2,3. 0,3. 2,3.	28 2 46 7 48 D 14 57 20 42	0,8 2,3 0,4 2,3.
14 2 55 8 14 V 15 26 21 06	0,8 2,4 0,5. 2,2.	29 3 10 8 11 S 15 31 21 03	0,9 2,2. 0,6 2,2	14 3 41 8 56 D 15 57 22 05	0,7. 2,2. 0,4 2,3.	29 3 26 8 20 L 15 34 21 14	0,8. 2,3 0,4. 2,3.
15 3 52 9 04 S 16 20 22 07	0,8. 2,3 0,6 2,2.	30 3 54 8 47 D 16 08 21 39	0,9. 2,2. 0,6. 2,2.	15 4 36 9 45 L 16 48 23 00	0,8 2,1. 0,4. 2,3	30 4 07 9 00 MA 16 09 21 53	0,8. 2,2. 0,5 2,4
						31 4 56 9 44 ME 16 54 DQ 22 36	0,9 2,1. 0,6 2,3.

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)



Latitude : 0° 23' N. Longitude : 9° 26' E.
 3h 38m E.

(1) Rapportées au méridien 15° E. (Temps universel + 1 heure).

LIBREVILLE - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 3 17 9 53 16 19 21 45	1,9 0,6. 1,6. 0,9	16 J 3 20 9 55 16 23 22 05	2,0. 0,6. 1,9 0,7.	1 S 4 07 10 38 17 11 22 48	1,8. 0,5. 1,8 0,8.	16 D 5 00 11 13 17 48 23 35	2,1 0,3 2,1. 0,5.
2 J 3 53 10 27 16 58 22 25	1,9 0,5. 1,7 0,9	17 V 4 15 10 43 17 17 22 58	2,1 0,3. 2,0 0,7	2 D 4 43 11 11 17 42 23 25	1,9. 0,4. 1,9 0,7.	17 L 5 45 11 52 18 28	2,1 0,2. 2,2
3 V 4 26 11 01 17 34 23 03	1,9. 0,5 1,7. 0,8.	18 S 5 06 11 28 18 05 23 46	2,1 0,2. 2,0. 0,6.	3 L 5 18 11 45 18 12	2,0 0,3. 2,0	18 MA 0 15 6 26 12 29 19 05	0,5. 2,1 0,2. 2,2
4 S 4 58 11 34 18 06 23 41	1,9. 0,4. 1,8. 0,8.	19 D 5 54 12 10 18 51	2,1 0,2. 2,1	4 MA 0 02 5 54 12 19 18 44	0,7 2,0 0,3. 2,0.	19 ME 0 54 7 04 13 05 19 42	0,5. 2,0. 0,3. 2,1.
5 D 5 31 12 07 18 38	1,9. 0,4 1,9	20 L 0 31 6 40 12 52 19 35	0,6. 2,1 0,2. 2,1.	5 ME 0 41 6 32 12 56 19 19	0,6. 2,0 0,3 2,1	20 J 1 31 7 43 13 40 20 16	0,6 1,9. 0,4. 2,0.
6 L 0 19 6 06 12 42 19 13	0,8 1,9. 0,4 1,9.	21 MA 1 15 7 25 13 31 20 17	0,6. 2,0. 0,3 2,1	6 J 1 20 7 12 13 33 19 57	0,6 2,0 0,3. 2,1	21 V 2 09 8 21 14 13 20 51	0,6. 1,8. 0,5. 2,0
7 MA 0 59 6 44 13 18 19 50	0,8 1,9. 0,4 1,9.	22 ME 1 59 8 08 14 10 20 59	0,7 1,9. 0,4 2,0.	7 V 2 03 7 56 14 13 20 39	0,6 1,9. 0,4. 2,0.	22 S 2 48 9 00 14 48 21 27	0,7. 1,7. 0,7 1,8.
8 ME 1 42 7 26 13 58 20 31	0,7. 1,9 0,4 2,0	23 J 2 43 8 53 14 50 21 42	0,7. 1,8. 0,5 2,0	8 S 2 49 8 46 14 57 21 28	0,6. 1,8. 0,5. 2,0	23 D 3 28 9 46 15 25 22 06	0,8 1,6 0,8. 1,7.
9 J 2 26 8 14 14 40 21 17	0,7. 1,8. 0,4. 2,0	24 V 3 29 9 41 15 30 22 27	0,8 1,7 0,6. 1,9	9 D 3 43 9 47 15 49 22 26	0,7 1,7. 0,7 1,9.	24 L 4 17 10 46 16 09 22 56	0,9 1,5 1,0 1,7
10 V 3 17 9 09 15 26 22 09	0,8 1,8 0,5. 2,0	25 S 4 21 10 36 16 15 23 14	0,9 1,6 0,8 1,8.	10 L 4 47 11 03 16 53 23 36	0,7. 1,8. 0,8 1,9	25 MA 5 21 12 07 17 12	0,9. 1,4. 1,1
11 S 4 15 10 13 16 20 23 07	0,8 1,7 0,6. 1,9.	26 D 5 21 11 40 17 07	0,9. 1,5. 0,9.	11 MA 6 08 12 35 18 18	0,8 1,6. 0,9	26 ME 0 00 6 46 13 37 19 48	1,6. 0,9. 1,4. 1,1.
12 D 5 23 11 28 17 24	0,8 1,6. 0,7.	27 L 0 06 6 33 12 53 18 12	1,8 0,9. 1,5 1,0.	12 ME 0 54 7 35 14 04 19 51	1,8. 0,7 1,7 0,9	27 J 1 12 8 02 14 46 20 13	1,6. 0,9 1,5. 1,1
13 L 0 09 6 40 12 49 18 39	1,9. 0,7. 1,6. 0,8	28 MA 1 01 7 46 14 08 19 28	1,7. 0,9 1,5 1,0.	13 J 2 09 8 47 15 18 21 05	1,9 0,6 1,8 0,8.	28 V 2 15 8 53 15 33 21 08	1,6. 0,8 1,6. 1,0
14 MA 1 15 7 55 14 09 19 57	1,9. 0,7 1,7 0,8.	29 ME 1 56 8 43 15 13 20 34	1,7. 0,8 1,5. 1,0.	14 V 3 15 9 43 16 16 22 03	1,9. 0,4. 1,9. 0,7.		
15 ME 2 19 9 00 15 21 21 06	2,0 0,5. 1,8 0,8	30 J 2 46 9 26 16 01 21 26	1,8 0,7. 1,6. 1,0	15 S 4 11 10 30 17 05 22 52	2,0. 0,3. 2,0. 0,6.		
		31 V 3 29 10 04 16 39 22 09	1,8 0,6. 1,7. 0,9.				

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

MARS				AVRIL			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 05 S 16 07 21 51	1,7. 0,6. 1,8 0,9	16 4 00 D 10 10 16 42 22 38	2,0 0,4 2,1. 0,5.	1 4 02 MA 10 12 16 32 22 42	1,9 0,5 2,1 0,5.	16 5 06 ME 10 58 17 22 23 28	2,0 0,4. 2,2 0,4
2 3 47 D 10 09 16 39 22 29	1,8. 0,5. 1,9 0,7.	17 4 47 L 10 51 17 21 23 17	2,0. 0,3. 2,2 0,5	2 4 41 ME 10 50 17 05 23 19	2,0 0,4 2,2 0,4	17 5 44 J 11 32 17 53	2,0 0,5 2,1.
3 4 25 L 17 08 23 05	1,9. 0,4. 2,0 0,6.	18 5 28 MA 11 27 17 57 23 54	2,1 0,3 2,2. 0,4.	3 5 19 J 11 28 17 39 23 57	2,0. 0,4 2,2. 0,3.	18 0 02 V 6 19 12 04 18 21	0,4 1,9. 0,5. 2,1
4 5 01 MA 17 39 PL 23 42	2,0 0,3. 2,1 0,5.	19 6 06 ME 12 02 18 31	2,1 0,3. 2,2	4 5 59 V 12 06 18 15	2,0. 0,4 2,2.	19 0 33 S 6 53 12 36 18 47	0,4. 1,9 0,6. 2,0
5 5 38 ME 11 54 18 11	2,0. 0,3 2,1.	20 0 27 J 6 42 12 35 19 01	0,4. 2,0 0,4. 2,1.	5 0 37 S 6 42 12 46 18 54	0,3. 2,0. 0,4. 2,2	20 1 05 D 7 27 13 07 19 10	0,5 1,8 0,7. 1,9
6 0 18 J 6 15 12 30 18 46	0,5 2,0. 0,3. 2,2	21 1 02 V 7 16 13 07 19 31	0,5 1,9. 0,5. 2,0.	6 1 18 D 7 28 13 29 19 37	0,4 1,9. 0,5. 2,1	21 1 38 L 8 01 13 41 19 34	0,6 1,7 0,9 1,8.
7 0 58 V 6 55 13 08 19 23	0,4. 2,0. 0,3. 2,1.	22 1 35 S 7 50 13 39 19 58	0,5. 1,8. 0,6. 1,9.	7 2 04 L 8 23 14 16 20 28	0,4. 1,8. 0,7 1,9.	22 2 12 MA 8 43 14 17 20 03	0,6. 1,6. 1,0 1,7.
8 1 39 S 7 39 13 49 20 05	0,4. 1,9. 0,4. 2,1	23 2 09 D 8 26 14 10 20 25	0,6. 1,7 0,8 1,8.	8 2 57 MA 9 33 15 14 21 34	0,5. 1,8 0,8. 1,8.	23 2 53 ME 9 39 15 04 20 46	0,7. 1,6 1,1 1,6.
9 2 23 D 8 29 14 34 20 53	0,5. 1,8. 0,6 2,0	24 2 46 L 9 06 14 46 20 55	0,7. 1,6 0,9. 1,7.	9 4 00 ME 10 57 16 31 22 59	0,6. 1,7. 1,0 1,7.	24 3 42 J 10 51 16 07 21 58	0,8 1,6 1,1. 1,5.
10 3 15 L 9 32 15 26 21 53	0,6 1,7. 0,7. 1,9	25 3 27 MA 10 03 15 28 21 38	0,8. 1,5. 1,0. 1,6.	10 5 21 J 12 25 18 14	0,7 1,7. 1,0	25 4 45 V 12 05 17 36 23 36	0,8. 1,6 1,1. 1,5.
11 4 19 MA 10 55 16 36 23 12	0,7 1,6. 0,9 1,8	26 4 21 ME 11 29 16 31 22 51	0,9 1,5 1,1. 1,5.	11 0 30 V 6 50 13 40 19 46	1,7. 0,7 1,8. 0,9	26 6 00 S 13 06 19 05	0,8. 1,7 1,0.
12 5 43 ME 12 33 18 13	0,7. 1,6. 1,0	27 5 38 J 12 56 18 12	0,9. 1,5 1,2	12 1 47 S 8 02 14 40 20 49	1,8 0,6 2,0 0,7.	27 0 55 D 7 10 13 56 20 08	1,6 0,8 1,8 0,9
13 0 42 J 7 16 13 59 19 53	1,8 0,7 1,7. 0,9.	28 0 26 V 7 03 14 02 19 47	1,5. 0,9 1,6 1,1	13 2 49 D 8 57 15 29 21 36	1,8. 0,5. 2,1 0,6.	28 1 58 L 8 07 14 39 20 55	1,6. 0,7 1,9. 0,7.
14 2 02 V 8 30 15 05 21 02	1,8. 0,6 1,9 0,8	29 1 40 S 8 07 14 49 20 44	1,6 0,8 1,7. 0,9.	14 3 41 L 9 42 16 10 22 17	1,9. 0,4. 2,1. 0,5	29 2 50 MA 8 56 15 17 21 38	1,7. 0,6 2,0. 0,6
15 3 07 S 9 24 15 58 21 54	1,9 0,5 2,0. 0,6.	30 2 36 D 8 54 15 25 21 26	1,7 0,7 1,8. 0,8	15 4 26 MA 10 22 16 48 22 54	2,0 0,4. 2,2 0,4.	30 3 36 ME 9 40 15 55 22 17	1,8. 0,5. 2,1. 0,4.
		31 3 21 L 9 35 15 59 22 05	1,8 0,5. 2,0 0,6.				

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

LIBREVILLE - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 4 20 J 10 22 16 33 22 58	1,9. 0,5 2,2 0,3.	16 5 24 V 11 03 NL 17 18 23 37	1,9 0,6. 2,1 0,4.	1 5 45 D 11 33 17 38	2,0 0,6 2,1.	16 6 22 L 11 51 17 45	1,8 0,8. 1,9.
2 5 03 V 11 03 PL 17 11 23 39	2,0 0,5 2,2. 0,3	17 6 01 S 11 37 17 45	1,8. 0,7 2,0.	2 0 09 L 6 37 12 21 18 25	0,2. 2,0 0,6. 2,1	17 0 19 MA 6 55 12 26 18 14	0,4. 1,8 0,8. 1,9
3 5 48 S 11 46 17 51	2,0 0,5 2,2	18 0 08 D 6 36 12 10 18 10	0,4. 1,8. 0,8 1,9.	3 0 54 MA 7 32 13 11 19 16	0,3 2,0 0,7 2,0.	18 0 52 ME 7 29 13 03 18 46	0,4. 1,8 0,9 1,9
4 0 20 D 6 35 12 30 18 34	0,3 2,0 0,5. 2,1.	19 0 41 L 7 10 12 44 18 35	0,5 1,8 0,8. 1,9	4 1 42 NE 8 29 14 05 20 11	0,3. 1,9. 0,8 1,9.	19 1 26 J 8 05 13 45 19 23	0,4. 1,8. 0,9 1,8.
5 1 04 L 7 28 13 16 19 21	0,3 1,9. 0,6. 2,0.	20 1 13 MA 7 46 13 19 19 03	0,5 1,7. 0,9 1,8.	5 2 31 J 9 29 15 04 21 14	0,4 1,9. 0,8. 1,8.	20 2 04 V 8 45 14 29 20 09	0,5 1,8. 0,9 1,8
6 1 51 MA 8 28 14 09 20 16	0,4 1,9 0,8 1,9.	21 1 49 ME 8 27 14 00 19 37	0,5. 1,7 1,0 1,7.	6 3 24 V 10 30 16 11 22 23	0,5 1,9. 0,9 1,7.	21 2 45 S 9 30 15 19 21 03	0,5. 1,8. 0,9 1,7
7 2 44 ME 9 37 15 11 21 25	0,5 1,8. 0,9 1,8	22 2 27 J 9 16 14 48 20 23	0,6 1,7 1,0. 1,7	7 4 24 S 11 31 17 26 23 35	0,6 1,9. 0,9 1,7	22 3 31 D 10 21 16 18 22 08	0,6 1,9 0,9 1,6.
8 3 45 J 10 51 16 27 22 46	0,6 1,8. 0,9. 1,7	23 3 12 V 10 12 15 47 21 28	0,6. 1,7 1,0. 1,6	8 5 29 D 12 29 18 44	0,6. 2,0 0,8.	23 4 23 L 11 15 17 25 23 21	0,6. 1,9 0,9 1,6.
9 4 56 V 12 04 18 01	0,6. 1,9 0,9.	24 4 05 S 11 12 16 58 22 48	0,7 1,7. 1,0. 1,6	9 0 43 L 6 36 13 24 19 49	1,6. 0,7 2,0 0,8	24 5 23 MA 12 12 18 38	0,7. 1,9. 0,8.
10 0 06 S 6 14 13 09 19 22	1,7 0,7 1,9. 0,8.	25 5 07 D 12 09 18 15	0,7. 1,8 1,0	10 1 48 MA 7 38 14 13 20 42	1,7 0,7. 2,0 0,7	25 0 36 ME 6 32 13 10 19 46	1,6. 0,7. 2,0 0,7.
11 1 19 D 7 24 14 05 20 23	1,7. 0,6. 2,0. 0,7.	26 0 06 L 6 13 13 03 19 23	1,6 0,7. 1,9 0,8.	11 2 47 NE 8 32 14 59 21 26	1,7 0,7. 2,0. 0,6	26 1 48 J 7 41 14 06 20 46	1,6. 0,7. 2,0. 0,6
12 2 22 L 8 21 14 53 21 11	1,8 0,6. 2,1 0,6.	27 1 15 MA 7 18 13 52 20 20	1,6. 0,7. 2,0 0,7.	12 3 40 J 9 18 15 40 22 06	1,7. 0,8 2,0. 0,5.	27 2 55 V 8 46 15 01 21 40	1,7. 0,7. 2,1 0,5
13 3 15 MA 9 08 15 36 21 53	1,8. 0,6 2,1. 0,5.	28 2 16 ME 8 16 14 39 21 10	1,7 0,7 2,0. 0,6	13 4 27 V 10 00 16 15 22 42	1,7. 0,8 2,0 0,5	28 3 56 S 9 44 15 53 22 28	1,8. 0,7 2,1 0,3.
14 4 02 ME 9 51 16 13 22 29	1,9 0,6 2,1. 0,5	29 3 12 J 9 08 15 24 21 56	1,8 0,6. 2,1. 0,4.	14 5 09 S 10 39 16 48 23 15	1,8 0,8 2,0 0,5	29 4 53 D 10 37 16 44 23 15	1,9 0,7 2,1. 0,3
15 4 45 J 10 28 16 47 23 04	1,9 0,6 2,1. 0,4.	30 4 04 V 9 58 16 08 22 41	1,9 0,6 2,2 0,3.	15 5 47 D 11 14 17 17 23 47	1,8 0,8. 1,9. 0,4.	30 5 46 L 11 28 17 34	2,0 0,6. 2,1.
		31 4 54 S 10 46 PL 16 52 23 24	1,9. 0,6 2,2 0,3				

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

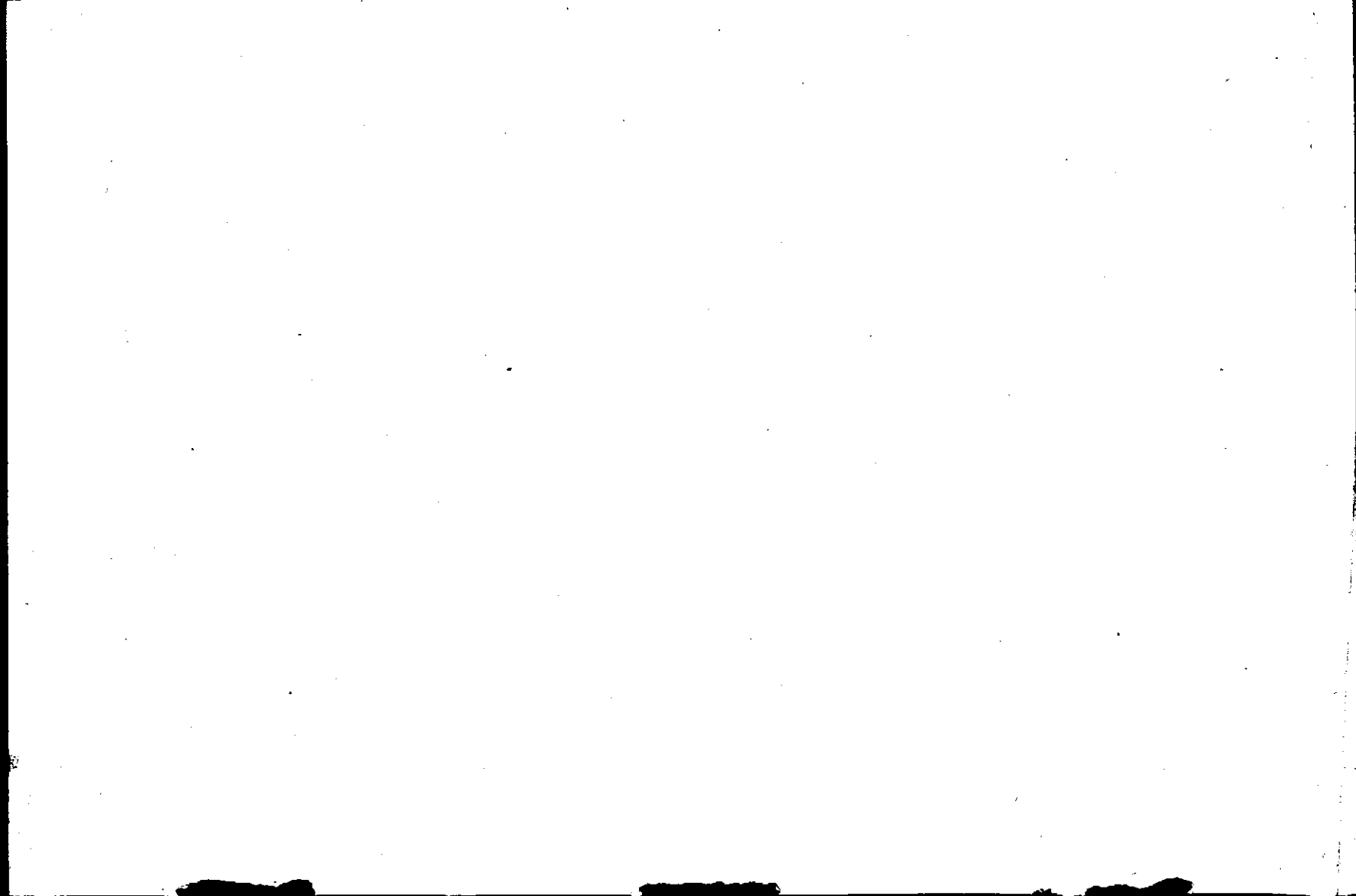
Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

LIBREVILLE - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 57 8 31 14 29 20 46	0,5 2,0 0,6 1,8	16	1 24 7 34 13 57 20 00	0,4 2,1 0,5 1,9	1	2 00 8 16 14 34 21 05	0,8 1,8 0,7 1,6	16	1 51 7 54 14 27 20 57	0,7 2,0 0,5 1,8
2	2 33 9 08 15 11 21 35	0,7 1,9 0,7 1,6	17	2 06 8 18 14 45 20 56	0,6 2,0 0,5 1,8	2	2 37 8 49 15 16 22 05	0,9 1,7 0,8 1,5	17	2 45 8 53 15 25 22 16	0,8 1,9 0,6 1,7
3	3 11 9 50 16 00 22 37	0,8 1,8 0,8 1,5	18	2 55 9 12 15 42 22 11	0,7 1,9 0,6 1,7	3	3 20 9 33 16 08 23 25	1,0 1,6 0,8 1,5	18	3 53 10 12 16 37 23 43	0,9 1,7 0,7 1,7
4	3 57 10 42 17 02 23 58	1,0 1,7 0,9 1,5	19	3 57 10 24 16 56 23 47	0,9 1,8 0,7 1,6	4	4 23 10 44 17 18	1,1 1,5 0,9	19	5 25 11 44 18 03	1,0 1,7 0,7
5	5 01 11 50 18 26	1,1 1,6 0,9	20	5 25 11 55 18 27	1,0 1,7 0,7	5	0 47 6 03 12 14 18 43	1,5 1,2 1,5 0,9	20	1 01 7 05 13 07 19 22	1,8 0,9 1,7 0,6
6	6 27 13 05 19 49	1,5 1,1 1,6 0,9	21	1 19 7 11 13 24 19 52	1,7 0,9 1,8 0,6	6	1 50 7 38 13 29 19 49	1,6 1,1 1,5 0,8	21	2 05 8 17 14 16 20 25	1,9 0,8 1,8 0,5
7	2 38 8 10 14 11 20 43	1,6 1,1 1,6 0,8	22	2 32 8 32 14 36 20 54	1,8 0,8 1,8 0,5	7	2 35 8 33 14 23 20 36	1,7 1,0 1,6 0,7	22	2 58 9 10 15 13 21 15	2,1 0,6 1,9 0,5
8	3 25 9 04 15 00 21 22	1,7 1,0 1,7 0,7	23	3 28 9 28 15 34 21 44	2,0 0,7 1,9 0,4	8	3 10 9 13 15 07 21 16	1,8 0,8 1,7 0,6	23	3 44 9 55 16 02 21 59	2,1 0,5 1,9 0,4
9	3 59 9 44 15 41 21 57	1,8 0,9 1,8 0,6	24	4 14 10 15 16 22 22 26	2,1 0,5 2,0 0,3	9	3 42 9 50 15 46 21 53	1,9 0,7 1,8 0,5	24	4 24 10 34 16 47 22 38	2,2 0,4 2,0 0,4
10	4 28 10 18 16 15 22 29	1,9 0,8 1,9 0,5	25	4 56 10 56 17 06 23 06	2,2 0,4 2,1 0,3	10	4 12 10 24 16 22 22 29	2,0 0,5 1,9 0,5	25	5 01 11 11 17 28 23 15	2,2 0,4 2,0 0,5
11	4 54 10 52 16 48 23 02	2,0 0,6 1,9 0,4	26	5 34 11 34 17 47 23 43	2,2 0,4 2,1 0,3	11	4 43 11 00 16 59 23 05	2,1 0,4 2,0 0,4	26	5 36 11 47 18 06 23 51	2,2 0,4 2,0 0,5
12	5 21 11 25 17 21 23 35	2,1 0,5 2,0 0,4	27	6 09 12 10 18 26	2,2 0,4 2,0	12	5 15 11 37 17 37 23 44	2,2 0,4 2,0 0,4	27	6 08 12 20 18 45	2,1 0,4 1,9
13	5 50 12 00 17 56	2,1 0,5 2,0	28	0 17 6 43 12 46 19 03	0,4 2,2 0,4 2,0	13	5 50 12 14 18 18	2,2 0,3 2,0	28	0 24 6 38 12 55 19 23	0,6 2,0 0,4 1,8
14	0 09 6 22 12 36 18 33	0,3 2,2 0,4 2,0	29	0 52 7 15 13 20 19 41	0,5 2,1 0,5 1,9	14	0 22 6 26 12 55 19 03	0,5 2,2 0,3 1,9	29	0 59 7 05 13 28 20 02	0,7 1,9 0,5 1,7
15	0 46 6 56 13 15 19 13	0,4 2,1 0,4 2,0	30	1 25 7 46 13 57 20 20	0,6 2,0 0,6 1,7	15	1 04 7 07 13 39 19 54	0,5 2,1 0,4 1,9	30	1 34 7 32 14 04 20 47	0,9 1,8 0,6 1,7
									31	2 12 8 02 14 44 21 41	1,0 1,7 0,7 1,6

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A PORT-GENTIL
(CAP LOPEZ)

Latitude : 0° 37' S.

Longitude : 8° 42' E.
0° 35' E.

Niveau moyen : 1,23 m.

(1) Rapportées au méridien 15° E. (Temps universel + 1 heure).

PORT-GENTIL - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 2 44 9 23 ME 15 59 21 16	1,8 0,6 1,6 0,9	16 2 47 9 21 J 15 42 21 34	1,9 0,4 1,8 0,7	1 3 45 10 12 S 16 35 22 26	1,8 0,5 1,8 0,8	16 4 15 10 35 D 16 57 NL 22 58	2,0 0,3 2,0 0,5
2 3 21 9 58 J 16 17 21 57	1,8 0,6 1,6 0,8	17 3 38 10 07 V 16 38 22 23	2,0 0,3 1,9 0,6	2 4 19 10 43 D 17 06 PL 23 00	1,8 0,4 1,9 0,7	17 4 55 11 11 L 17 32 23 36	2,0 0,3 2,1 0,5
3 3 57 10 30 V 16 52 PL 22 35	1,8 0,5 1,7 0,8	18 4 23 10 50 S 17 13 NL 23 09	2,0 0,3 2,0 0,6	3 4 54 11 14 L 17 37 23 35	1,9 0,4 1,9 0,6	18 5 33 11 47 MA 18 07	2,0 0,3 2,1
4 4 31 11 02 S 17 25 23 12	1,8 0,4 1,8 0,8	19 5 06 11 31 D 17 55 23 53	2,0 0,2 2,0 0,6	4 5 29 11 47 MA 18 09	1,9 0,3 2,0	19 0 12 6 08 ME 12 19 18 40	0,5 1,9 0,4 2,0
5 5 06 11 34 D 18 00 23 50	1,8 0,4 1,8 0,8	20 5 48 12 09 L 18 35	2,0 0,3 2,0	5 0 10 6 04 ME 12 20 18 44	0,6 1,9 0,3 2,0	20 0 47 6 42 J 12 51 19 12	0,6 1,6 0,5 1,9
6 5 42 12 08 L 18 36	1,8 0,4 1,9	21 0 35 6 28 MA 12 48 19 14	0,6 1,9 0,3 2,0	6 0 49 6 43 J 12 57 19 21	0,6 1,9 0,4 2,0	21 1 22 7 16 V 13 22 19 44	0,6 1,7 0,6 1,8
7 0 30 6 20 MA 12 45 19 14	0,8 1,8 0,4 1,9	22 1 17 7 08 ME 13 24 19 53	0,7 1,8 0,4 1,9	7 1 29 7 24 V 13 37 20 02	0,6 1,8 0,4 1,9	22 1 59 7 52 S 13 53 20 18	0,7 1,6 0,7 1,7
8 1 12 7 01 ME 13 23 19 56	0,7 1,8 0,4 1,9	23 2 00 7 49 J 14 02 20 34	0,7 1,7 0,5 1,8	8 2 16 8 12 S 14 21 20 50	0,6 1,7 0,6 1,9	23 2 40 8 33 D 14 27 20 57	0,8 1,5 0,9 1,6
9 2 00 7 47 J 14 06 20 42	0,8 1,7 0,5 1,9	24 2 47 8 32 V 14 41 21 17	0,8 1,6 0,7 1,7	9 3 11 9 10 D 15 15 21 48	0,7 1,6 0,7 1,8	24 3 33 9 30 L 15 13 PQ 21 52	0,9 1,4 1,0 1,5
10 2 53 8 40 V 14 56 21 34	0,8 1,6 0,6 1,8	25 3 40 9 23 S 15 25 PQ 22 08	0,9 1,5 0,8 1,7	10 4 21 10 27 L 16 27 DQ 23 00	0,7 1,5 0,8 1,7	25 4 59 11 22 MA 16 46 23 25	1,0 1,3 1,1 1,4
11 3 55 9 44 S 15 54 DQ 22 34	0,8 1,6 0,7 1,8	26 4 47 10 33 D 16 22 23 10	0,9 1,4 0,9 1,6	11 5 47 12 05 MA 17 59	0,7 1,5 0,9	26 6 47 13 32 ME 19 02	0,9 1,4 1,1
12 5 05 11 01 D 17 02 23 41	0,8 1,5 0,7 1,8	27 6 09 12 11 L 17 43	0,9 1,3 1,0	12 0 24 7 10 ME 13 36 19 29	1,7 0,7 1,6 0,9	27 1 04 7 56 J 14 31 20 16	1,5 0,8 1,5 1,0
13 6 20 12 25 L 18 18	0,7 1,5 0,8	28 0 23 7 27 MA 13 46 19 11	1,6 0,9 1,4 1,0	13 1 40 8 17 J 14 43 20 38	1,8 0,6 1,7 0,8	28 2 07 8 40 V 15 08 21 00	1,6 0,7 1,6 0,9
14 0 48 7 29 MA 13 43 19 33	1,8 0,6 1,6 0,8	29 1 31 8 24 ME 14 48 20 20	1,6 0,8 1,5 1,0	14 2 41 9 10 V 15 34 21 32	1,8 0,4 1,9 0,7		
15 1 51 8 29 ME 14 48 20 38	1,9 0,5 1,7 0,7	30 2 24 9 06 J 15 29 21 10	1,6 0,7 1,6 0,9	15 3 32 9 55 S 16 17 22 17	1,9 0,3 2,0 0,6		
		31 3 07 9 40 V 16 04 21 50	1,7 0,6 1,7 0,8				

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

PORT-GENTIL - 1969

79

MARS				AVRIL							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	2 51 9 14 S 15 38 21 35	1,7 0,6 1,7. 0,8	16	3 19 9 34 D 15 55 22 02	1,9 0,4 2,0. 0,5.	1	3 39 9 45 MA 16 03 22 14	1,9 0,4. 2,1 0,5	16	4 16 10 16 NE 16 30 NL 22 47	1,9 0,4. 2,1 0,4.
2	3 28 9 46 D 16 07 22 07	1,8 0,5 1,9 0,7	17	4 00 10 11 L 16 30 22 38	1,9. 0,3. 2,1 0,5	2	4 13 10 18 ME 16 35 PL 22 47	1,9. 0,4 2,1. 0,4	17	4 50 10 48 J 16 59 23 17	1,9 0,5 2,0. 0,4.
3	4 02 10 16 L 16 37 22 40	1,9 0,4 2,0 0,6	18	4 37 10 46 MA 17 03 NL 23 12	2,0 0,3. 2,1 0,4.	3	4 49 10 53 J 17 07 23 22	2,0 0,3. 2,1. 0,3.	18	5 22 11 17 V 17 27 23 48	1,8. 0,6 2,0 0,5.
4	4 36 10 48 MA 17 07 PL 23 12	1,9. 0,3. 2,1 0,5	19	5 12 11 18 ME 17 34 23 45	2,0 0,4 2,1 0,4.	4	5 26 11 29 V 17 42 23 59	2,0 0,4 2,1. 0,3.	19	5 54 11 47 S 17 54	1,8 0,7 1,9
5	5 10 11 20 ME 17 39 23 46	2,0 0,3 2,1 0,4.	20	5 45 11 48 J 18 03	1,9. 0,4. 2,0.	5	6 05 12 06 S 18 18	2,0 0,4. 2,1	20	6 17 6 26 D 12 15 18 21	0,5. 1,7 0,8 1,8
6	5 45 11 54 J 18 12	2,0 0,3. 2,1	21	6 15 6 16 V 12 17 18 31	0,5 1,8. 0,5. 1,9.	6	6 38 6 49 D 12 48 18 58	0,4 1,9 0,6 2,0	21	6 48 7 02 L 12 47 18 49	0,6. 1,6. 0,9 1,7
7	6 22 6 22 V 12 30 18 48	0,4. 1,9. 0,4 2,1	22	6 47 6 48 S 12 45 18 58	0,6 1,7. 0,7 1,8.	7	1 23 7 38 L 13 36 19 45	0,5 1,8 0,7. 1,8.	22	1 22 7 44 MA 13 24 19 23	0,7 1,5. 1,0 1,6
8	1 01 7 03 S 13 09 19 27	0,5 1,9 0,5 2,0	23	1 18 7 20 D 13 13 19 26	0,7 1,6. 0,8 1,7.	8	2 16 8 41 MA 14 37 20 45	0,6 1,7 0,9 1,7	23	2 06 8 43 ME 14 21 20 11	0,8 1,5 1,1 1,5
9	1 46 7 50 D 13 53 20 12	0,5. 1,8 0,6. 1,9	24	1 53 7 59 L 13 45 19 59	0,8 1,5 0,9. 1,6	9	3 26 10 05 ME 16 07 DQ 22 10	0,7 1,6 1,0 1,6	24	3 08 10 13 J 16 07 PQ 21 39	0,8. 1,4. 1,1. 1,4
10	2 38 8 49 L 14 49 21 10	0,6. 1,6. 0,8 1,7.	25	2 38 8 55 MA 14 30 20 45	0,9 1,4 1,1 1,5	10	4 56 11 46 J 17 57 23 52	0,7. 1,6. 0,9. 1,6	25	4 37 11 50 V 18 06 23 35	0,9 1,5. 1,1 1,4
11	3 48 10 10 MA 16 09 DQ 22 30	0,7. 1,5. 0,9. 1,6.	26	3 50 10 45 ME 16 17 PQ 22 22	0,9. 1,3. 1,2 1,4	11	6 23 13 06 V 19 19	0,7 1,7. 0,8.	26	6 02 12 55 S 19 13	0,8. 1,6. 0,9.
12	5 20 11 58 ME 17 58	0,8 1,5. 0,9.	27	5 44 12 54 J 18 50	0,9. 1,4. 1,1.	12	1 13 7 31 S 14 02 20 16	1,6. 0,6 1,8. 0,7	27	6 53 7 03 D 13 40 19 58	1,5 0,7. 1,7. 0,8
13	6 52 6 52 J 13 28 19 31	1,6. 0,7 1,6. 0,9	28	6 29 7 07 V 13 53 19 56	1,4. 0,8. 1,5. 1,0	13	2 12 8 22 D 14 47 21 01	1,7. 0,5. 1,9. 0,6	28	1 48 7 51 L 14 18 20 36	1,6 0,6. 1,9 0,6.
14	1 31 8 00 V 14 29 20 33	1,7 0,6 1,8 0,7.	29	1 39 7 58 S 14 29 20 36	1,5. 0,7. 1,7 0,8.	14	2 59 9 04 L 15 24 21 39	1,8. 0,5 2,0. 0,5	29	2 32 8 33 MA 14 54 21 12	1,7. 0,5. 2,0 0,5.
15	2 32 8 51 S 15 15 21 21	1,8 0,5 1,9. 0,6.	30	2 25 8 37 D 15 01 21 09	1,6. 0,6. 1,8. 0,7	15	3 39 9 42 MA 15 58 22 14	1,9 0,4. 2,1 0,4.	30	3 12 9 11 ME 15 29 21 48	1,8. 0,5 2,1 0,4
			31	3 03 9 11 L 15 32 21 42	1,7. 0,5 1,9. 0,6						

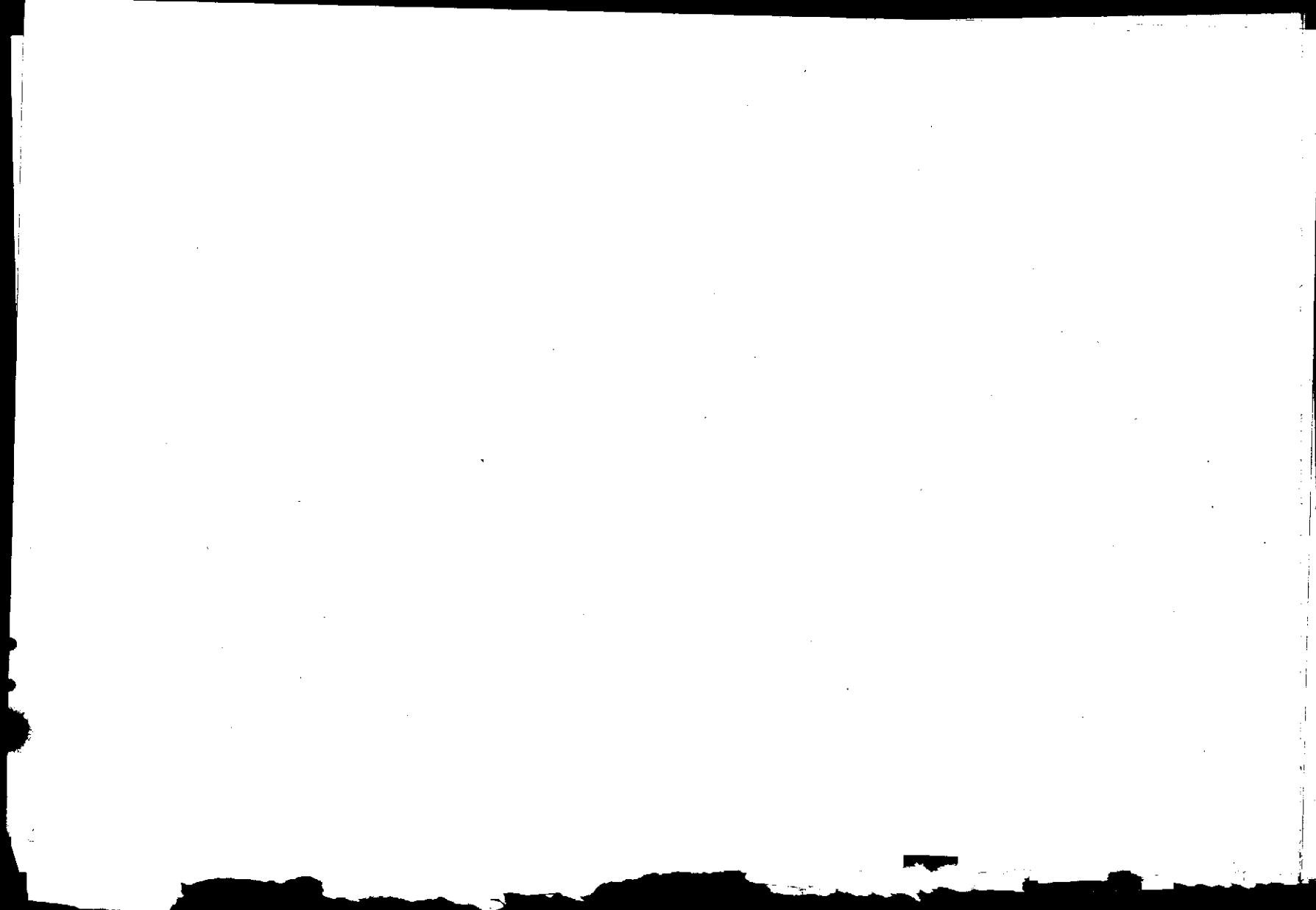
Heures du méridien (15° E. (T.U. + 1 heure))

PORT-GENTIL - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 52 9 50 J 16 04 22 24	1,9 0,4. 2,1. 0,3.	16 4 31 10 20 V 16 29 NL 22 55	1,8 0,6. 2,0 0,4.	1 5 04 10 57 D 17 02 23 30	1,9. 0,6 2,1 0,3	16 5 31 11 13 L 17 09 23 41	1,7. 0,8. 1,8. 0,5
2 4 31 10 29 V 16 40 PL 23 02	1,9. 0,4. 2,1. 0,3	17 5 06 10 53 S 16 57 23 25	1,8 0,7 1,9. 0,5	2 5 51 11 44 L 17 45	1,9. 0,6. 2,0	17 6 06 11 51 MA 17 43	1,7. 0,8. 1,8
3 5 12 11 08 S 17 17 23 41	2,0 0,5 2,1. 0,3	18 5 40 11 25 D 17 26 23 56	1,7. 0,8 1,8. 0,5.	3 0 14 6 39 MA 12 33 18 31	0,3 1,9 0,7 1,9.	18 0 14 6 43 ME 12 30 18 18	0,5 1,7. 0,9 1,7.
4 5 55 11 50 D 17 57	1,9. 0,6 2,0.	19 6 15 11 58 L 17 56	1,7 0,8. 1,8	4 1 00 7 31 ME 13 27 19 20	0,4 1,9 0,8 1,8	19 0 49 7 22 J 13 13 18 58	0,5. 1,7. 0,9 1,7
5 6 23 6 42 L 12 36 18 40	0,3. 1,9 0,7 1,9.	20 0 28 6 53 MA 12 36 18 29	0,6 1,6. 0,9. 1,7	5 1 51 8 27 J 14 28 20 16	0,4. 1,8. 0,8. 1,7	20 1 28 8 05 V 14 03 19 44	0,5. 1,7. 0,9. 1,6.
6 1 09 7 35 MA 13 29 19 29	0,4. 1,8 0,8 1,8	21 1 04 7 37 ME 13 20 19 07	0,6. 1,6. 1,0 1,6.	6 2 46 9 29 V 15 39 21 22	0,5. 1,8 0,9 1,6	21 2 11 8 54 S 15 00 20 39	0,6 1,7. 0,9. 1,6
7 2 03 8 38 ME 14 36 20 31	0,5. 1,7. 0,9 1,7	22 1 47 8 30 J 14 20 19 58	0,7 1,6 1,0. 1,5.	7 3 47 10 35 S 16 56 DQ 22 39	0,6. 1,8 0,9 1,5.	22 3 02 9 49 D 16 06 21 46	0,6. 1,7. 0,9 1,5.
8 3 08 9 55 J 16 02 DQ 21 51	0,6. 1,7 0,9. 1,6	23 2 40 9 35 V 15 38 21 08	0,7. 1,6 1,0. 1,4.	8 4 53 11 40 D 18 09 23 57	0,7 1,8 0,8. 1,5	23 4 01 10 49 L 17 17 PQ 23 02	0,7 1,8 0,8. 1,5
9 4 25 11 17 V 17 36 23 22	0,7 1,7 0,9. 1,5.	24 3 45 10 46 S 17 05 PQ 22 36	0,8 1,6. 1,0 1,4.	9 5 59 12 39 L 19 12	0,7. 1,8. 0,7.	24 5 07 11 50 MA 18 25	0,7. 1,8 0,8
10 5 43 12 28 S 18 52	0,7 1,8 0,8.	25 4 57 11 50 D 18 17 23 57	0,8 1,7 0,9 1,5	10 1 07 7 00 MA 13 30 20 05	1,5. 0,7. 1,8. 0,7	25 0 19 6 15 ME 12 49 19 26	1,5. 0,7. 1,8. 0,7
11 0 41 6 50 D 13 24 19 49	1,6 0,6. 1,8. 0,7	26 6 04 12 45 L 19 13	0,7. 1,8 0,8	11 2 06 7 53 ME 14 15 20 50	1,6 0,8 1,9 0,6	26 1 29 7 20 J 13 44 20 20	1,6 0,7. 1,9 0,5.
12 1 43 7 44 L 14 10 20 34	1,6. 0,6. 1,9. 0,6	27 1 04 7 02 MA 13 33 20 00	1,6 0,7 1,9 0,6.	12 2 56 8 41 J 14 55 21 29	1,6. 0,8 1,9 0,5.	27 2 30 8 20 V 14 36 21 09	1,7 0,7 2,0 0,4.
13 2 33 8 30 MA 14 50 21 14	1,7 0,6 2,0 0,5.	28 1 59 7 54 ME 14 16 20 44	1,7 0,6. 2,0 0,5.	13 3 40 9 22 V 15 32 22 05	1,6. 0,8 1,9 0,5.	28 3 24 9 14 S 15 23 21 55	1,8 0,7 2,0 0,3.
14 3 16 9 10 ME 15 25 21 50	1,7. 0,6 2,0 0,5	29 2 48 8 42 J 14 58 21 25	1,7. 0,6 2,0. 0,4	14 4 19 10 01 S 16 05 22 38	1,7 0,8 1,9 0,5	29 4 14 10 05 D 16 09 PL 22 39	1,9 0,6. 2,0. 0,3
15 3 55 9 47 J 15 58 22 23	1,8 0,6. 2,0 0,4.	30 3 34 9 27 V 15 39 22 06	1,8. 0,6 2,1 0,3.	15 4 56 10 38 D 16 38 NL 23 09	1,7. 0,8 1,8. 0,5	30 5 01 10 54 L 16 54 23 22	1,9. 0,6. 2,0. 0,2.
		31 4 19 10 12 S 16 20 PL 22 48	1,9 0,6 2,1 0,3				

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A POINTE-NOIRE

Latitude : 4° 47' S.

Longitude : 11° 50' E.
0^h 47^m E.

Niveau moyen : 0,96 m.

(1) Rapportées au méridien 15° E. (Temps universel + 1 heure).

POINTE-NOIRE - 1969

MAI				JUIN							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
I	3 16 9 23 J 15 39 21 52	1,5. 0,3 1,7 0,3	16	3 55 9 58 V 16 10 NL 22 25	1,4. 0,4 1,5. 0,4	I	4 24 10 29 D 16 42 22 59	1,6 0,3 1,7 0,2.	16	4 48 10 47 L 16 55 23 13	1,4 0,5 1,5 0,4.
2	3 57 10 04 V 16 18 PL 22 32	1,6 0,2. 1,7. 0,2.	17	4 30 10 32 S 16 43 22 58	1,4. 0,4. 1,5. 0,4	2	5 10 11 15 L 17 26 23 44	1,6 0,3 1,6. 0,2.	17	5 23 11 23 MA 17 29 23 48	1,4 0,5 1,4. 0,4
3	4 39 10 45 S 16 58 23 12	1,6. 0,2. 1,7. 0,2.	18	5 04 11 05 D 17 14 23 30	1,4. 0,4. 1,5 0,4	3	5 58 12 03 MA 18 12	1,6 0,3. 1,6	18	6 01 12 00 ME 18 05	1,4. 0,5. 1,4.
4	5 21 11 27 D 17 40 23 55	1,6. 0,2. 1,7 0,2.	19	5 38 11 38 L 17 47	1,4. 0,5 1,5	4	0 31 6 48 ME 12 53 19 01	0,3 1,5. 0,4 1,5.	19	0 23 6 40 J 12 41 18 44	0,4 1,4. 0,5. 1,4.
5	6 05 12 12 L 18 23	1,6 0,3 1,6.	20	0 03 6 13 MA 12 13 18 20	0,4. 1,4 0,5. 1,4.	5	1 20 7 40 J 13 47 19 53	0,3. 1,5 0,5 1,5	20	1 03 7 22 V 13 25 19 27	0,4. 1,4. 0,5. 1,4
6	0 41 6 54 MA 13 01 19 12	0,3 1,5. 0,4 1,5.	21	0 39 6 53 ME 12 53 18 59	0,5 1,3. 0,6 1,4	6	2 13 8 37 V 14 47 20 50	0,4 1,4. 0,5. 1,4	21	1 46 8 09 S 14 14 20 15	0,4. 1,4 0,6 1,4
7	1 31 7 49 ME 13 57 20 06	0,3. 1,5 0,5 1,4.	22	1 19 7 38 J 13 40 19 45	0,5 1,3. 0,6. 1,3.	7	3 11 9 40 S 15 52 DQ 21 54	0,4. 1,4. 0,6 1,3.	22	2 35 9 01 D 15 10 21 11	0,4. 1,4 0,6 1,3.
8	2 29 8 52 J 15 03 DQ 21 12	0,4. 1,4 0,6 1,3.	23	2 08 8 32 V 14 38 20 41	0,5. 1,3 0,7 1,3	8	4 14 10 45 D 17 01 23 02	0,5 1,4 0,6 1,3	23	3 30 9 59 L 16 13 PQ 22 13	0,5 1,4 0,6 1,3.
9	3 37 10 06 V 16 21 22 28	0,5 1,4 0,6 1,3	24	3 05 9 36 S 15 47 PQ 21 48	0,5. 1,3 0,7 1,2.	9	5 18 11 50 L 18 08	0,5 1,4 0,6	24	4 31 11 02 MA 17 19 23 21	0,5 1,4. 0,6 1,3.
10	4 51 11 23 S 17 41 23 45	0,5 1,4 0,6 1,3	25	4 11 10 45 D 17 00 23 00	0,6 1,3. 0,6. 1,2.	10	0 09 6 21 MA 12 49 19 09	1,3 0,5. 1,4 0,6	25	5 36 12 05 ME 18 25	0,5 1,4. 0,5.
11	6 03 12 33 D 18 50	0,5 1,4 0,5.	26	5 19 11 51 L 18 08	0,5. 1,4 0,6	11	1 10 7 18 ME 13 42 20 01	1,3 0,5 1,4. 0,5.	26	0 29 6 41 J 13 06 19 27	1,3. 0,4. 1,5 0,5
12	0 53 7 05 L 13 30 19 46	1,3. 0,4. 1,5 0,5	27	0 08 6 21 MA 12 49 19 06	1,3 0,5 1,4. 0,5.	12	2 04 8 08 J 14 28 20 47	1,3. 0,5 1,4. 0,5	27	1 33 7 42 V 14 03 20 23	1,4 0,4. 1,5. 0,4
13	1 49 7 57 MA 14 18 20 33	1,4 0,4. 1,5. 0,4.	28	1 08 7 18 ME 13 41 19 58	1,4 0,4. 1,5. 0,4.	13	2 51 8 53 V 15 08 21 27	1,3. 0,5 1,5 0,5	28	2 31 8 38 S 14 55 21 14	1,4. 0,4 1,6 0,3.
14	2 36 8 42 ME 14 59 21 14	1,4. 0,4 1,5. 0,4	29	2 01 8 09 J 14 28 20 45	1,4. 0,4 1,6 0,3.	14	3 33 9 33 S 15 46 22 04	1,4 0,5 1,5 0,4.	29	3 25 9 31 D 15 45 PL 22 03	1,5. 0,3. 1,6. 0,3
15	3 17 9 21 J 15 37 21 51	1,4. 0,4 1,5. 0,4	30	2 51 8 57 V 15 13 21 30	1,5 0,3. 1,6. 0,3	15	4 11 10 10 D 16 21 NL 22 39	1,4 0,5 1,5 0,4.	30	4 15 10 21 L 16 32 22 50	1,6 0,3. 1,6. 0,2.
			31	3 38 9 44 S 15 58 PL 22 14	1,5. 0,3 1,7 0,2.						

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

JUILLET				AOÛT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 5 04 MA 11 09 17 17 23 35	1,6 0,3. 1,6. 0,2.	16 5 09 ME 11 09 17 13 23 30	1,4. 0,5 1,5 0,3.	1 0 03 V 6 19 12 25 18 28	0,2 1,6. 0,3. 1,6	16 5 55 S 12 00 18 03	1,6 0,3. 1,6
2 5 51 ME 18 02	1,6 0,3. 1,6.	17 5 44 J 17 49	1,5 0,4. 1,5	2 0 43 S 7 00 13 06 19 08	0,2. 1,6 0,4. 1,5.	17 0 15 D 12 38 18 41	0,2. 1,6 0,3. 1,6
3 0 20 J 6 37 12 43 18 48	0,2. 1,6 0,4 1,6	18 0 04 V 6 20 12 23 18 26	0,3. 1,5. 0,4. 1,5	3 1 22 D 7 40 13 48 19 49	0,3 1,5. 0,4. 1,4.	18 0 53 L 7 09 13 18 19 21	0,2. 1,6 0,4 1,5.
4 1 05 V 7 24 13 30 19 34	0,3 1,6 0,4. 1,5	19 0 41 S 6 58 13 03 19 05	0,3. 1,5. 0,4. 1,5	4 2 02 L 8 22 14 31 20 32	0,4 1,5 0,5. 1,4	19 1 34 MA 7 52 14 03 20 07	0,3 1,5. 0,4. 1,5
5 1 51 S 8 12 14 20 20 21	0,3. 1,5. 0,5 1,4.	20 1 20 D 7 40 13 47 19 48	0,3. 1,5. 0,4. 1,5	5 2 45 MA 9 07 15 20 21 20	0,5 1,4 0,6 1,3	20 2 20 ME 8 41 14 55 21 02	0,4 1,5 0,5 1,4
6 2 39 D 9 03 15 13 21 13	0,4 1,4. 0,5. 1,3.	21 2 04 L 8 25 14 35 20 37	0,3. 1,5 0,5 1,4.	6 3 33 ME 10 00 16 18 22 21	0,6 1,3 0,7 1,2	21 3 16 J 9 41 16 00 22 11	0,5 1,4. 0,5. 1,3.
7 3 30 L 9 58 16 12 22 11	0,5 1,4 0,6 1,3	22 2 53 MA 9 17 15 31 21 34	0,4 1,5 0,5. 1,4	7 4 33 J 11 05 17 32 23 40	0,6. 1,2. 0,7 1,1.	22 4 27 V 10 54 17 19 23 36	0,5. 1,4 0,6 1,3
8 4 27 MA 10 58 17 16 23 17	0,5. 1,3. 0,6. 1,2.	23 3 50 ME 10 17 16 36 22 41	0,4. 1,4. 0,5. 1,3.	8 5 50 V 12 20 18 53	0,7 1,2. 0,7	23 5 52 S 12 16 18 43	0,6 1,4 0,5.
9 5 30 ME 12 01 18 24	0,6 1,3. 0,6.	24 4 57 J 11 25 17 49 23 57	0,5 1,4 0,5. 1,3.	9 1 05 S 7 09 13 31 19 59	1,1. 0,7 1,2. 0,6.	24 1 01 D 7 14 13 32 19 54	1,3. 0,5. 1,4 0,4.
10 0 27 J 6 35 13 02 19 28	1,2 0,6. 1,3. 0,6.	25 6 10 V 12 37 19 01	0,5. 1,4. 0,5	10 2 11 D 8 13 14 26 20 48	1,2 0,7 1,3 0,6	25 2 11 L 8 21 14 33 20 51	1,4. 0,5 1,5 0,3.
11 1 33 V 7 36 13 58 20 22	1,2. 0,6. 1,3. 0,6	26 1 13 S 7 23 13 44 20 07	1,3. 0,5 1,5 0,4.	11 3 00 L 9 01 15 09 21 27	1,3 0,6 1,3. 0,5	26 3 07 MA 9 16 15 24 21 40	1,5. 0,4 1,6 0,3
12 2 29 S 8 30 14 46 21 07	1,2. 0,6 1,4 0,5.	27 2 20 D 8 28 14 44 21 04	1,4. 0,4. 1,5. 0,3.	12 3 40 MA 9 41 15 46 22 01	1,3. 0,5. 1,4. 0,4.	27 3 55 ME 10 03 16 09 22 22	1,6 0,3. 1,6. 0,2
13 3 16 D 9 15 15 27 21 47	1,3 0,6 1,4 0,5	28 3 17 L 9 24 15 36 21 54	1,5 0,4 1,6 0,3	13 4 14 ME 10 16 16 20 22 34	1,4. 0,5 1,5 0,3.	28 4 37 J 10 45 16 50 23 02	1,7 0,3 1,6. 0,2
14 3 57 L 9 56 16 04 22 22	1,3. 0,5. 1,4. 0,4.	29 4 08 MA 10 14 16 23 22 39	1,6 0,3. 1,6. 0,2.	14 4 47 J 10 51 16 54 23 06	1,5. 0,4. 1,5. 0,3	29 5 16 V 11 23 17 28 23 39	1,7 0,3 1,6. 0,2
15 4 34 MA 10 34 16 39 22 56	1,4 0,5 1,5 0,4	30 4 54 ME 11 00 17 06 23 22	1,6. 0,3 1,6. 0,2	15 5 20 V 11 25 17 28 23 40	1,6 0,4 1,6 0,2.	30 5 54 S 12 01 18 04	1,7 0,3 1,6
		31 5 38 J 11 44 17 48	1,6. 0,3 1,6.			31 0 15 D 6 29 12 37 18 40	0,2. 1,6. 0,3. 1,5.

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

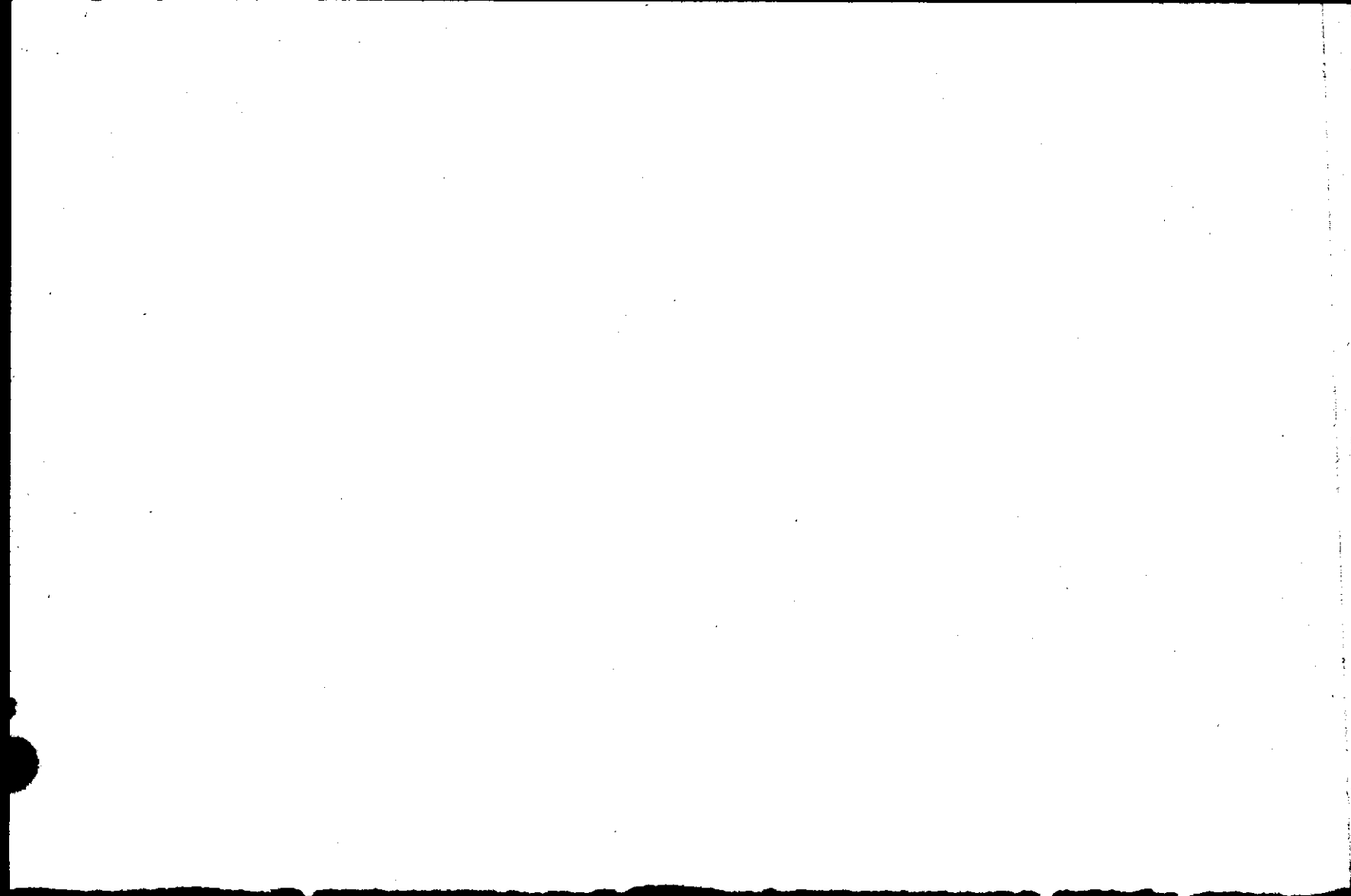
POINTE-NOIRE - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 50 L 7 05 13 13 19 16	0,3 1,5 0,4 1,5	16 0 26 MA 6 41 12 52 18 58	0,2 1,6 0,3 1,6	1 0 51 ME 7 03 13 15 19 21	0,4 1,4 0,5 1,3	16 0 49 J 7 02 13 18 19 31	0,3 1,6 0,3 1,5
2 1 25 MA 7 41 13 51 19 53	0,4 1,5 0,5 1,4	17 1 08 ME 7 23 13 37 19 45	0,3 1,6 0,4 1,5	2 1 26 J 7 38 13 54 20 02	0,5 1,3 0,6 1,2	17 1 40 V 7 53 14 12 20 30	0,4 1,5 0,4 1,4
3 2 02 ME 8 19 14 32 20 36	0,5 1,4 0,6 1,2	18 1 56 J 8 12 14 29 20 41	0,4 1,5 0,4 1,4	3 2 06 V 8 19 14 41 20 57	0,6 1,2 0,6 1,2	18 2 42 S 8 55 15 19 21 45	0,5 1,4 0,5 1,3
4 2 44 J 9 04 15 23 21 30	0,6 1,3 0,7 1,2	19 2 54 V 9 13 15 35 21 54	0,5 1,4 0,5 1,3	4 3 02 S 9 17 15 49 22 18	0,7 1,2 0,7 1,1	19 3 59 D 10 12 16 39 23 09	0,6 1,3 0,5 1,3
5 3 40 V 10 06 16 37 22 55	0,7 1,2 0,7 1,1	20 4 09 S 10 30 16 58 23 23	0,6 1,3 0,5 1,3	5 4 30 D 10 45 17 21 23 57	0,8 1,1 0,7 1,1	20 5 27 L 11 37 17 59	0,6 1,3 0,5
6 5 06 S 11 34 18 12	0,8 1,1 0,7	21 5 41 D 11 59 18 24	0,6 1,3 0,5	6 6 10 L 12 17 18 41	0,8 1,1 0,7	21 0 28 MA 6 45 12 51 19 07	1,4 0,5 1,4 0,4
7 0 37 D 6 45 13 01 19 28	1,1 0,8 1,2 0,7	22 0 50 L 7 04 13 16 19 36	1,3 0,5 1,4 0,4	7 1 08 MA 7 19 13 21 19 36	1,2 0,7 1,2 0,6	22 1 32 ME 7 47 13 51 20 02	1,5 0,5 1,4 0,4
8 1 48 L 7 54 14 00 20 18	1,2 0,7 1,2 0,6	23 1 57 MA 8 09 14 16 20 31	1,4 0,5 1,5 0,3	8 1 57 ME 8 07 14 08 20 18	1,3 0,6 1,3 0,5	23 2 22 J 8 36 14 40 20 49	1,5 0,4 1,5 0,3
9 2 35 MA 8 41 14 44 20 57	1,3 0,6 1,3 0,5	24 2 50 ME 9 00 15 05 21 17	1,5 0,4 1,5 0,3	9 2 36 J 8 47 14 48 20 56	1,4 0,5 1,4 0,4	24 3 06 V 9 19 15 23 21 31	1,6 0,3 1,5 0,3
10 3 12 ME 9 18 15 20 21 32	1,4 0,5 1,4 0,4	25 3 34 J 9 44 15 48 21 58	1,6 0,3 1,6 0,2	10 3 12 V 9 22 15 25 21 33	1,5 0,4 1,5 0,3	25 3 46 S 9 58 16 02 22 08	1,6 0,3 1,5 0,3
11 3 46 J 9 52 15 55 22 05	1,5 0,4 1,5 0,3	26 4 13 V 10 23 16 27 22 36	1,7 0,3 1,6 0,2	11 3 48 S 9 58 16 01 22 08	1,6 0,3 1,6 0,2	26 4 22 D 10 34 16 39 22 44	1,6 0,3 1,5 0,3
12 4 18 V 10 26 16 29 22 38	1,6 0,3 1,6 0,2	27 4 50 S 11 00 17 03 23 11	1,7 0,3 1,6 0,2	12 4 22 D 10 34 16 38 22 46	1,7 0,2 1,6 0,2	27 4 56 L 11 09 17 14 23 17	1,6 0,3 1,5 0,3
13 4 52 S 11 00 17 03 23 12	1,6 0,3 1,6 0,2	28 5 24 D 11 34 17 38 23 46	1,6 0,3 1,6 0,3	13 4 59 L 11 10 17 16 23 23	1,7 0,2 1,6 0,2	28 5 29 MA 11 42 17 48 23 51	1,6 0,4 1,5 0,4
14 5 26 D 11 35 17 39 23 48	1,7 0,3 1,6 0,2	29 5 58 L 12 08 18 12	1,6 0,3 1,5	14 5 37 MA 11 50 17 57	1,7 0,2 1,6	29 6 01 ME 12 15 18 23	1,5 0,4 1,4
15 6 02 L 12 12 18 16	1,7 0,3 1,6	30 0 18 MA 6 30 12 41 18 46	0,3 1,5 0,4 1,4	15 0 04 ME 6 17 12 31 18 41	0,2 1,6 0,3 1,6	30 0 24 J 6 33 12 50 19 00	0,5 1,4 0,5 1,3
						31 1 01 V 7 08 13 28 19 43	0,6 1,3 0,5 1,3

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 44 7 51 S 14 14 20 36	0,6. 1,3 0,6 1,2.	16 2 33 8 41 D 15 03 PQ 21 31	0,5. 1,4 0,4. 1,4	1 2 19 8 20 L 14 43 21 12	0,6. 1,3 0,5. 1,3	16 3 18 9 20 MA 15 40 PQ 22 09	0,5. 1,4 0,4. 1,4.
2 2 40 8 46 D 15 14 DQ 21 47	0,7. 1,2 0,6. 1,2	17 3 44 9 50 L 16 13 22 45	0,6 1,3. 0,5 1,4	2 3 19 9 19 MA 15 42 DQ 22 14	0,7 1,2. 0,6 1,3	17 4 23 10 25 ME 16 43 23 13	0,6 1,3. 0,5 1,4.
3 3 56 9 59 L 16 29 23 06	0,7. 1,2 0,6. 1,2.	18 5 00 11 05 MA 17 24 23 55	0,6 1,3. 0,5 1,4.	3 4 27 10 26 ME 16 45 23 18	0,7 1,2. 0,5. 1,3.	18 5 30 11 32 J 17 47	0,6 1,3 0,5
4 5 20 11 21 MA 17 42	0,7. 1,2 0,6.	19 6 12 12 16 ME 18 31	0,5. 1,3. 0,4.	4 5 35 11 34 J 17 49	0,6. 1,2. 0,5.	19 6 16 6 36 V 12 39 18 48	1,4. 0,6 1,3 0,5
5 0 15 6 31 ME 12 30 18 43	1,3 0,7 1,2. 0,5.	20 0 57 7 14 J 13 17 19 28	1,5 0,5 1,4 0,4.	5 0 18 6 37 V 12 37 18 48	1,4 0,6 1,3 0,5	20 1 14 7 35 S 13 39 19 45	1,4. 0,5. 1,3. 0,5
6 1 09 7 24 J 13 24 19 34	1,4 0,6 1,3. 0,5	21 1 50 8 07 V 14 10 20 17	1,5 0,4. 1,4. 0,4	6 1 13 7 31 S 13 34 19 42	1,5 0,5 1,4 0,4.	21 2 06 8 27 D 14 33 20 36	1,4. 0,5 1,3. 0,5
7 1 55 8 09 V 14 11 20 18	1,5 0,5 1,4 0,4	22 2 37 8 53 S 14 57 21 02	1,5. 0,4 1,4. 0,4	7 2 03 8 21 D 14 26 20 32	1,5. 0,4. 1,4. 0,4	22 2 53 9 13 L 15 19 21 21	1,4. 0,5 1,4 0,5
8 2 37 8 51 S 14 54 21 00	1,5. 0,4 1,5 0,3.	23 3 18 9 34 D 15 39 21 42	1,5. 0,4 1,4. 0,4	8 2 50 9 07 L 15 14 21 20	1,6 0,3. 1,5 0,3.	23 3 34 9 54 MA 16 02 PL 22 02	1,5. 0,4. 1,4 0,5
9 3 16 9 31 D 15 35 NL 21 42	1,6. 0,3. 1,5. 0,3	24 3 56 10 11 L 16 17 PL 22 19	1,5. 0,4 1,4. 0,4.	9 3 36 9 53 MA 16 02 NL 22 07	1,6. 0,3 1,5. 0,3	24 4 12 10 31 ME 16 41 22 40	1,5 0,4. 1,4 0,5
10 3 56 10 10 L 16 17 22 22	1,7 0,2. 1,6 0,2.	25 4 31 10 48 MA 16 55 22 56	1,5. 0,4 1,4. 0,4.	10 4 20 10 38 ME 16 49 22 54	1,6. 0,2. 1,6 0,3	25 4 48 11 06 J 17 17 23 16	1,5 0,4 1,4 0,5
11 4 36 10 51 MA 16 59 23 05	1,7 0,2. 1,6 0,3	26 5 05 11 21 ME 17 31 23 31	1,5 0,4 1,4. 0,5	11 5 05 11 23 J 17 37 23 42	1,6. 0,2. 1,6 0,3.	26 5 22 11 40 V 17 53 23 53	1,4. 0,4 1,4. 0,5.
12 5 17 11 33 ME 17 44 23 50	1,7 0,2. 1,6 0,3	27 5 39 11 56 J 18 07	1,5 0,4. 1,4	12 5 51 12 09 V 18 25	1,6. 0,2. 1,6	27 5 56 12 14 S 18 29	1,4. 0,4 1,4.
13 6 01 12 18 J 18 31	1,6. 0,3 1,5.	28 0 06 6 12 V 12 31 18 46	0,5. 1,4 0,4. 1,3.	13 6 31 6 38 S 12 57 19 16	0,4 1,6 0,3 1,5.	28 0 30 6 32 D 12 50 19 07	0,5. 1,4 0,4 1,4.
14 0 38 6 48 V 13 07 19 23	0,4 1,6 0,3. 1,5	29 0 45 6 49 S 13 09 19 27	0,6 1,4 0,5 1,3.	14 1 22 7 28 D 13 48 20 09	0,4. 1,5. 0,3. 1,5.	29 1 09 7 10 L 13 28 19 49	0,5. 1,4 0,4. 1,4.
15 1 31 7 40 S 14 01 20 23	0,4. 1,5 0,4 1,4.	30 1 28 7 31 D 13 53 20 16	0,6. 1,3. 0,5. 1,3	15 2 17 8 21 L 14 42 21 07	0,5 1,4. 0,4 1,5	30 1 53 7 53 MA 14 11 20 35	0,5. 1,4 0,4. 1,4
						31 2 43 8 42 ME 15 00 DQ 21 27	0,6 1,3. 0,5 1,4

Heures du méridien 15° E. (T.U. + 1 heure)



(1) Rapportées au méridien 60° W. (Temps universel — 4 heures).

SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 18 41	6 24 1,9 0,8 1,6.	16 J 18 56	6 32 2,1 0,6 1,8	1 S 13 44 19 48	0 55 0,6. 7 35 2,0 13 44 0,7 19 48 1,7.	16 D 14 14 NL 20 17	1 30 0,4. 8 01 2,2 14 14 0,5. 20 17 1,9.
2 J 13 25 19 25	0 28 0,7 7 10 1,9. 13 25 0,7. 19 25 1,7	17 V 13 46 19 48	0 47 0,5. 7 25 2,2. 13 46 0,5. 19 48 1,8.	2 D 14 18 PL 20 29	1 37 0,6 8 14 2,0. 14 18 0,6. 20 29 1,8.	17 L 14 51 20 59	2 16 0,4 8 45 2,2 14 51 0,5 20 59 2,0.
3 V 14 03 PL 20 07	1 10 0,6. 7 53 2,0 14 03 0,7. 20 07 1,7.	18 S 14 31 NL 20 36	1 38 0,4. 8 15 2,2. 14 31 0,5. 20 36 1,9.	3 L 21 07	2 17 0,5 8 53 2,1 14 54 0,6 21 07 1,9.	18 MA 21 40	2 58 0,4 9 25 2,1. 15 25 0,5 21 40 2,0.
4 S 20 48	1 51 0,6 8 34 2,0. 14 38 0,7 20 48 1,7.	19 D 21 20	2 26 0,4. 9 02 2,2. 15 14 0,5 21 20 1,9.	4 MA 21 47	2 57 0,5 9 32 2,1 15 28 0,5. 21 47 1,9.	19 ME 22 18	3 38 0,4. 10 04 2,1 15 58 0,5. 22 18 2,0.
5 D 21 29	2 30 0,6 9 13 2,0. 15 15 0,6. 21 29 1,8.	20 L 22 03	3 12 0,4. 9 47 2,2 15 54 0,5. 22 03 1,9.	5 ME 22 27	3 36 0,4. 10 09 2,1 16 05 0,5 22 27 2,0.	20 J 22 57	4 17 0,5 10 42 1,9. 16 28 0,6 22 57 2,0.
6 L 22 09	3 11 0,5. 9 53 2,0. 15 52 0,6. 22 09 1,8.	21 MA 22 47	3 56 0,4. 10 30 2,1 16 31 0,6 22 47 1,9.	6 J 23 08	4 16 0,5 10 49 2,0. 16 42 0,5. 23 08 2,0.	21 V 23 38	4 55 0,6 11 18 1,8. 17 00 0,6. 23 38 1,9.
7 MA 22 51	3 52 0,5. 10 34 2,0. 16 29 0,6. 22 51 1,8.	22 ME 23 30	4 40 0,5. 11 12 2,0 17 08 0,6. 23 30 1,9.	7 V 23 54	5 00 0,5. 11 32 2,0 17 21 0,5. 23 54 1,9.	22 S 17 30	5 31 0,7. 11 55 1,7 17 30 0,7.
8 ME 23 37	4 35 0,6 11 15 2,0 17 11 0,6. 23 37 1,8.	23 J 17 44	5 23 0,6 11 54 1,9 17 44 0,7.	8 S 18 06	5 48 0,6 12 16 1,8. 18 06 0,6.	23 D 18 07	0 20 1,8. 6 13 0,8. 12 35 1,6 18 07 0,8.
9 J 17 56	5 21 0,6 12 00 1,9. 17 56 0,6.	24 V 18 20	0 13 1,8. 6 09 0,7. 12 37 1,7. 18 20 0,8.	9 D 13 08 DQ 18 57	0 46 1,9. 6 43 0,7 13 08 1,7. 18 57 0,7.	24 L 13 22 PQ 18 53	1 08 1,7. 7 02 0,9. 13 22 1,5 18 53 0,9.
10 V 18 44	0 25 1,8. 6 13 0,6. 12 49 1,8. 18 44 0,7.	25 S 19 03	1 01 1,8 7 00 0,8. 13 22 1,6. 19 03 0,8.	10 L 20 00	1 45 1,9 7 52 0,8 14 10 1,6. 20 00 0,7.	25 MA 19 59	2 08 1,7 8 12 1,0. 14 25 1,4. 19 59 0,9.
11 S 13 44 DQ 19 39	1 18 1,8. 7 13 0,7 13 44 1,8 19 39 0,7.	26 D 19 54	1 54 1,7. 8 00 0,9. 14 12 1,5. 19 54 0,9.	11 MA 21 15	2 53 1,9 9 15 0,8. 15 22 1,6 21 15 0,7.	26 ME 21 30	3 21 1,6. 9 54 1,0. 15 43 1,4. 21 30 0,9.
12 D 20 41	2 18 1,8. 8 22 0,7. 14 44 1,7. 20 41 0,7.	27 L 20 58	2 54 1,7 9 15 1,0 15 12 1,5 20 58 0,9.	12 ME 22 34	4 07 1,9 10 41 0,8 16 38 1,6 22 34 0,7.	27 J 22 53	4 35 1,7 11 13 1,0 16 56 1,5 22 53 0,9.
13 L 21 47	3 22 1,9 9 39 0,8 15 50 1,7 21 47 0,7.	28 MA 22 10	4 00 1,7 10 35 1,0 16 19 1,4. 22 10 0,9.	13 J 23 42	5 17 2,0 11 51 0,7. 17 46 1,7 23 42 0,6.	28 V 23 52	5 37 1,7. 12 03 0,9 17 55 1,6 23 52 0,8.
14 MA 22 52	4 29 1,9. 10 54 0,7. 16 56 1,7 22 52 0,6.	29 ME 23 15	5 05 1,7. 11 39 0,9. 17 23 1,5 23 15 0,8.	14 V 18 43	6 19 2,0. 12 47 0,6. 18 43 1,8.		
15 ME 23 52	5 33 2,0. 11 59 0,7 17 59 1,7. 23 52 0,6.	30 J 18 18	6 02 1,8 12 27 0,9 18 18 1,6.	15 S 19 33	0 40 0,5. 7 13 2,1. 13 33 0,6 19 33 1,9.		
		31 V 19 05	0 09 0,7. 6 51 1,9 13 08 0,8 19 05 1,7.				

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

MARS				AVRIL			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 6 27 12 42 S 18 43	1,8. 0,8 1,7	16 0 30 6 55 D 13 10 19 12	0,5. 2,1 0,6 1,9.	1 0 57 7 19 MA 13 19 19 37	0,5. 2,0. 0,5. 2,0.	16 1 39 7 52 ME 13 46 NL 20 06	0,4. 2,0 0,5. 2,1.
2 0 38 7 09 D 13 17 19 25	0,6. 1,9. 0,7 1,8.	17 1 17 7 40 L 13 47 19 54	0,4. 2,1 0,5. 2,0.	2 1 37 7 59 ME 13 55 PL 20 15	0,4. 2,1 0,4. 2,1.	17 2 17 8 30 J 14 17 20 45	0,4. 1,9. 0,5. 2,1.
3 1 19 7 50 L 13 52 20 04	0,5. 2,0. 0,6 1,9.	18 2 00 8 20 MA 14 20 NL 20 34	0,4 2,1 0,5 2,1	3 2 16 8 39 J 14 30 20 55	0,4 2,1 0,4 2,2	18 2 52 9 05 V 14 48 21 22	0,5 1,9 0,5. 2,1
4 1 59 8 28 MA 14 25 PL 20 43	0,4. 2,1 0,5 2,0.	19 2 39 8 59 ME 14 52 21 12	0,4 2,0. 0,5 2,1.	4 2 57 9 17 V 15 06 21 37	0,3. 2,0. 0,4 2,2	19 3 25 9 40 S 15 17 21 59	0,6 1,8 0,6 2,0.
5 2 37 9 05 ME 15 00 21 21	0,4 2,1. 0,4. 2,1	20 3 16 9 35 J 15 21 21 49	0,4. 2,0 0,5. 2,1	5 3 38 9 58 S 15 44 22 19	0,4 2,0 0,4. 2,2	20 3 59 10 13 D 15 49 22 37	0,6. 1,7. 0,6. 1,9.
6 3 16 9 44 J 15 35 22 00	0,4 2,1 0,4. 2,1	21 3 51 10 09 V 15 51 22 26	0,5. 1,9 0,6 2,0.	6 4 21 10 42 D 16 23 23 06	0,5 1,9 0,5 2,1	21 4 31 10 49 L 16 21 23 17	0,7. 1,6. 0,7 1,8.
7 3 57 10 23 V 16 11 22 42	0,4 2,0. 0,4. 2,1	22 4 24 10 44 S 16 20 23 03	0,6. 1,8 0,6. 1,9.	7 5 10 11 29 L 17 08 23 59	0,6 1,8 0,6 2,0.	22 5 09 11 31 MA 17 01	0,8. 1,6 0,8
8 4 39 11 03 S 16 51 23 27	0,5 1,9. 0,5 2,0.	23 4 59 11 18 D 16 51 23 45	0,7. 1,7 0,7 1,8.	8 6 06 12 24 MA 18 01	0,7 1,6. 0,7	23 0 04 5 55 ME 12 20 17 49	1,7. 0,9. 1,5 0,8.
9 5 25 11 49 D 17 33	0,6 1,8. 0,6	24 5 34 11 55 L 17 26	0,8. 1,5. 0,8	9 1 01 7 16 ME 13 31 DQ 19 11	1,9. 0,8 1,6 0,8	24 1 01 6 55 J 13 25 PQ 18 55	1,7 1,0 1,5 0,9.
10 0 18 6 20 L 12 42 18 23	2,0 0,7 1,7 0,7	25 0 32 6 19 MA 12 43 PQ 18 12	1,7. 0,9. 1,5 0,9	10 2 12 8 46 J 14 47 20 42	1,8. 0,8. 1,6 0,8	25 2 08 8 17 V 14 39 20 23	1,6. 1,0 1,5 0,9.
11 1 19 7 29 MA 13 46 DQ 19 28	1,9 0,8 1,6 0,7.	26 1 31 7 23 ME 13 49 19 18	1,6. 1,0. 1,4. 0,9.	11 3 29 10 09 V 16 02 22 11	1,8. 0,8. 1,6. 0,7.	26 3 18 9 38 S 15 49 21 50	1,7 0,9. 1,6 0,8.
12 2 31 9 01 ME 15 03 20 55	1,9 0,8. 1,5. 0,8	27 2 44 9 06 J 15 10 20 57	1,6. 1,0. 1,4. 0,9.	12 4 39 11 10 S 17 06 23 19	1,9 0,7. 1,7. 0,7	27 4 21 10 37 D 16 48 22 53	1,7. 0,8. 1,7 0,7.
13 3 49 10 31 J 16 22 22 23	1,9 0,8. 1,6 0,7.	28 4 00 10 33 V 16 26 22 27	1,6. 1,0 1,5 0,9	13 5 39 11 58 D 17 59	1,9. 0,7 1,9	28 5 15 11 24 L 17 39 23 45	1,8. 0,7. 1,8. 0,6.
14 5 02 11 38 V 17 30 23 34	1,9. 0,7. 1,7 0,6.	29 5 03 11 26 S 17 25 23 27	1,7. 0,9 1,6. 0,8	14 0 13 6 28 L 12 38 18 46	0,6 1,9. 0,6 2,0	29 6 03 12 05 MA 18 24	1,9 0,6 2,0
15 6 03 12 28 S 18 25	2,0 0,6. 1,8	30 5 55 12 07 D 18 13	1,8. 0,7. 1,8	15 0 58 7 12 MA 13 13 19 27	0,5 2,0 0,5. 2,1	30 0 30 6 48 ME 12 45 19 07	0,5. 2,0 0,5 2,1
		31 0 14 6 39 L 12 44 18 56	0,6. 1,9. 0,6. 1,9.				

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 14 J 7 31 13 23 19 50	0,4. 2,0 0,4. 2,2	16 1 55 V 8 00 13 45 NL 20 20	0,6 1,8 0,6 2,1	1 2 27 D 8 39 14 23 21 03	0,4. 1,9 0,4. 2,2	16 2 47 L 8 54 14 34 21 19	0,7 1,7. 0,6 2,0
2 1 57 V 8 12 14 02 PL 20 34	0,4 2,0 0,4 2,2	17 2 29 S 8 38 14 18 20 58	0,6 1,8 0,6 2,1	2 3 15 L 9 26 15 08 21 52	0,5 1,9 0,4. 2,2	17 3 21 MA 9 34 15 12 21 59	0,7 1,7. 0,6 2,0
3 2 40 S 8 55 14 42 21 17	0,4 2,0 0,4 2,2	18 3 04 D 9 14 14 52 21 38	0,6. 1,7. 0,6 2,0	3 4 02 MA 10 13 15 55 22 42	0,5. 1,8. 0,5 2,1	18 3 58 ME 10 13 15 52 22 40	0,7 1,7. 0,6 1,9.
4 3 23 D 9 39 15 22 22 03	0,4. 1,9. 0,4. 2,2	19 3 37 L 9 51 15 26 22 16	0,7 1,7 0,6. 1,9.	4 4 51 ME 11 03 16 45 23 33	0,6 1,8 0,5. 2,1	19 4 34 J 10 55 16 33 23 21	0,7. 1,7 0,7 1,9
5 4 10 L 10 25 16 05 22 52	0,5 1,8. 0,5 2,1.	20 4 13 MA 10 31 16 04 22 58	0,7. 1,6. 0,7 1,9	5 5 43 J 11 56 17 40	0,7 1,7. 0,6.	20 5 15 V 11 41 17 19	0,7. 1,7 0,7
6 5 00 MA 11 15 16 53 23 46	0,6 1,7. 0,6 2,0.	21 4 52 ME 11 13 16 46 23 44	0,8 1,6 0,7. 1,8.	6 6 27 V 6 37 12 53 18 43	1,9. 0,7. 1,7. 0,7.	21 6 06 S 6 01 12 31 18 12	1,8. 0,7. 1,7 0,7.
7 5 57 ME 12 11 17 49	0,7 1,7 0,7	22 5 35 J 12 02 17 34	0,8. 1,6 0,8	7 1 25 S 7 37 13 53 19 56	1,8. 0,8 1,7. 0,8	22 6 56 D 6 52 13 25 19 12	1,8 0,7. 1,7. 0,8
8 6 46 J 7 03 13 15 18 59	1,9. 0,8 1,6. 0,7.	23 6 35 V 6 28 12 59 18 35	1,7. 0,9 1,6 0,8.	8 2 25 D 8 38 14 55 21 12	1,8 0,8 1,7. 0,8	23 1 50 L 7 49 14 24 20 21	1,8 0,7. 1,7. 0,8
9 1 52 V 8 19 14 24 20 24	1,9 0,8. 1,6. 0,8	24 1 33 S 7 32 14 02 19 49	1,7. 0,9 1,6 0,8.	9 3 25 L 9 37 15 55 22 22	1,7. 0,8 1,8 0,8	24 2 49 MA 8 50 15 25 21 33	1,7. 0,7. 1,8 0,8
10 3 01 S 9 31 15 33 21 48	1,8. 0,8. 1,7 0,8	25 2 34 D 8 41 15 06 21 05	1,7. 0,8. 1,7 0,8.	10 4 24 MA 10 30 16 52 23 21	1,7 0,8 1,8. 0,7.	25 3 50 ME 9 51 16 26 22 42	1,7. 0,7 1,9 0,7.
11 4 07 D 10 30 16 34 22 55	1,8 0,8 1,8 0,7	26 3 35 L 9 43 16 06 22 13	1,7. 0,8 1,7. 0,7.	11 5 18 ME 11 16 17 45	1,7 0,7. 1,9.	26 4 51 J 10 49 17 25 23 44	1,7. 0,6. 2,0 0,6.
12 5 05 L 11 18 17 28 23 49	1,8 0,7. 1,9 0,6.	27 4 33 MA 10 37 17 02 23 12	1,8 0,7 1,9 0,7	12 6 11 J 6 07 12 00 18 33	0,7. 1,7 0,7 2,0	27 5 50 V 11 44 18 21	1,8 0,6 2,1
13 5 56 MA 11 59 18 15	1,8. 0,7 2,0	28 5 26 ME 11 26 17 53	1,8. 0,6 2,0	13 6 55 V 6 53 12 40 19 17	0,7 1,7 0,6. 2,0	28 6 40 S 6 45 12 35 19 14	0,6 1,8 0,5 2,2
14 6 35 ME 6 41 12 36 18 59	0,6 1,8. 0,6. 2,0.	29 6 05 J 6 16 12 12 18 42	0,6 1,9 0,5. 2,1	14 1 34 S 7 35 13 18 19 59	0,7 1,7 0,6. 2,0.	29 1 31 D 7 37 13 24 20 04	0,5. 1,8. 0,4. 2,2.
15 1 16 J 7 22 13 11 19 41	0,6 1,8. 0,6 2,1	30 6 54 V 7 04 12 56 19 30	0,5 1,9 0,4. 2,2	15 2 11 D 8 14 13 57 20 40	0,7 1,7 0,6 2,0.	30 2 20 L 8 26 14 13 20 53	0,5 1,8. 0,4. 2,2.
		31 1 41 S 7 52 13 40 PL 20 16	0,4. 1,9 0,4. 2,2.				

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

JUILLET				AOUT				
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.		
1	3 07 9 13 MA 15 00 21 41	0,5 1,9 0,4 2,2	16	3 03 9 14 ME 14 59 21 40	0,6 1,8 0,5 2,0	1	4 10 10 25 V 16 20 22 51	0,5 2,0 0,4 2,1
2	3 52 10 00 ME 15 48 22 28	0,5 1,9 0,4 2,2	17	3 37 9 53 J 15 37 22 17	0,6 1,8 0,5 2,0	2	4 47 11 07 S 17 04 23 33	0,6 2,0 0,5 1,9
3	4 35 10 48 J 16 35 23 14	0,5 1,9 0,5 2,1	18	4 12 10 33 V 16 17 22 56	0,6 1,8 0,5 2,0	3	5 22 11 51 D 17 49	0,6 1,9 0,6
4	5 18 11 35 V 17 25	0,6 1,8 0,6	19	4 49 11 14 S 17 00 23 37	0,6 1,8 0,6 1,9	4	0 14 5 59 L 12 38 18 36	1,8 0,7 1,8 0,8
5	0 02 6 03 S 12 24 18 19	2,0 0,7 1,8 0,7	20	5 28 11 58 D 17 46	0,6 1,8 0,6	5	0 59 6 39 MA 13 29 19 33	1,7 0,8 1,8 0,9
6	0 51 6 49 D 13 16 19 18	1,8 0,7 1,8 0,8	21	0 21 6 13 L 12 48 18 39	1,8 0,6 1,8 0,7	6	1 49 7 27 ME 14 28 20 49	1,5 0,8 1,7 1,0
7	1 43 7 38 L 14 12 20 26	1,7 0,8 1,8 0,8	22	1 10 7 03 MA 13 45 19 43	1,8 0,7 1,8 0,8	7	2 49 8 30 J 15 37 22 17	1,5 0,9 1,7 1,0
8	2 39 8 33 MA 15 12 21 40	1,6 0,8 1,8 0,9	23	2 08 8 02 ME 14 48 20 59	1,7 0,7 1,8 0,8	8	3 58 9 49 V 16 46 23 30	1,4 0,9 1,7 1,0
9	3 38 9 33 ME 16 14 22 50	1,5 0,8 1,8 0,9	24	3 13 9 09 J 15 56 22 18	1,6 0,7 1,9 0,8	9	5 06 11 02 S 17 48	1,5 0,8 1,8
10	4 38 10 33 J 17 14 23 49	1,5 0,8 1,8 0,8	25	4 23 10 19 V 17 03 23 30	1,6 0,7 1,9 0,7	10	0 20 6 05 D 11 59 18 39	0,9 1,5 0,8 1,8
11	5 36 11 27 V 18 09	1,5 0,8 1,9	26	5 31 11 24 S 18 06	1,7 0,6 2,0	11	1 00 6 53 L 12 46 19 22	0,8 1,6 0,7 1,9
12	0 37 6 27 S 12 16 18 58	0,8 1,6 0,7 1,9	27	0 31 6 31 D 12 23 19 02	0,6 1,7 0,5 2,1	12	1 33 7 36 MA 13 27 20 01	0,7 1,7 0,6 2,0
13	1 18 7 13 D 13 01 19 42	0,8 1,6 0,7 2,0	28	1 23 7 24 L 13 16 19 53	0,6 1,8 0,5 2,2	13	2 06 8 14 ME 14 05 20 39	0,6 1,8 0,5 2,0
14	1 55 7 56 L 13 42 20 23	0,7 1,7 0,6 2,0	29	2 10 8 13 MA 14 05 20 41	0,5 1,9 0,4 2,2	14	2 38 8 51 J 14 42 21 14	0,6 1,9 0,5 2,1
15	2 29 8 36 MA 14 20 21 01	0,7 1,7 0,6 2,0	30	2 53 8 58 ME 14 52 21 25	0,5 1,9 0,4 2,2	15	3 10 9 29 V 15 18 21 51	0,5 1,9 0,4 2,1
			31	3 32 9 43 J 15 36 22 08	0,5 2,0 0,4 2,2			
						16	3 44 10 06 S 15 57 22 28	0,5 2,0 0,5 2,0
						17	4 18 10 46 D 16 37 23 06	0,5 2,0 0,5 1,9
						18	4 56 11 29 L 17 21 23 49	0,5 2,0 0,6 1,9
						19	5 37 12 16 MA 18 12	0,6 1,9 0,7
						20	0 38 6 24 ME 13 11 19 13	1,8 0,6 1,9 0,7
						21	1 36 7 21 J 14 17 20 31	1,7 0,7 1,8 0,8
						22	2 46 8 35 V 15 33 22 03	1,6 0,7 1,9 0,8
						23	4 03 9 58 S 16 47 23 21	1,6 0,7 1,9 0,8
						24	5 16 11 13 D 17 52	1,6 0,7 2,0
						25	0 21 6 17 L 12 15 18 49	0,7 1,7 0,5 2,1
						26	1 09 7 09 MA 13 08 19 38	0,6 1,9 0,4 2,2
						27	1 51 7 55 ME 13 55 20 22	0,5 2,0 0,4 2,2
						28	2 29 8 38 J 14 38 21 04	0,5 2,0 0,3 2,2
						29	3 05 9 18 V 15 19 21 44	0,5 2,1 0,4 2,1
						30	3 38 9 58 S 15 59 22 22	0,5 2,1 0,4 2,0
						31	4 10 10 38 D 16 37 23 00	0,5 2,0 0,5 1,9

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

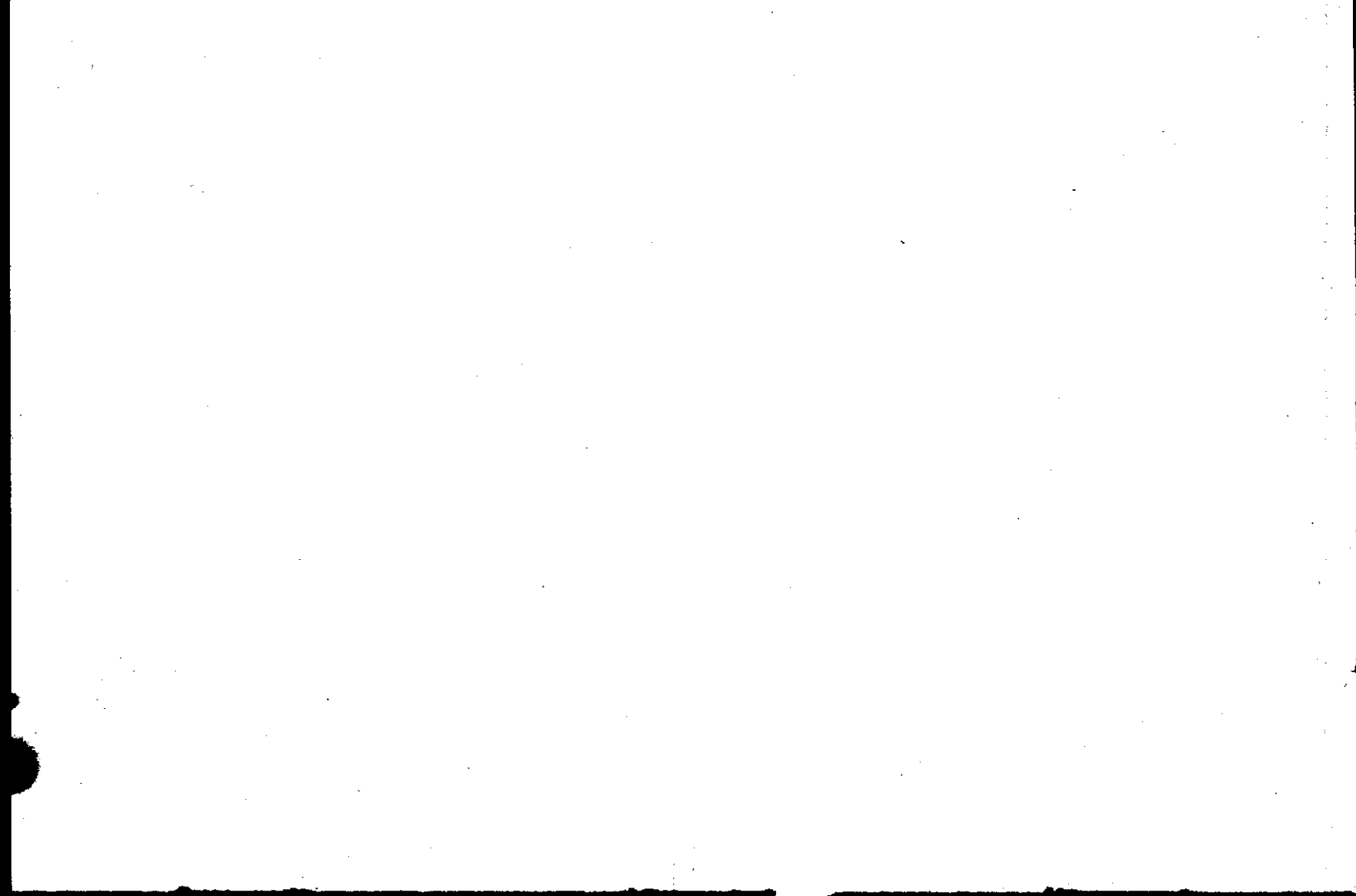
SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 4 42 11 18 L 17 16 23 38	0,6 2,0 0,6 1,7.	16 4 25 11 02 MA 17 00 23 23	0,5 2,1 0,5 1,8.	1 4 37 11 30 ME 17 24 23 44	0,7 1,9 0,8 1,6	16 4 44 11 34 J 17 38 23 56	0,5 2,0 0,7 1,7
2 5 14 12 01 MA 17 58	0,7 1,9 0,8	17 5 07 11 50 ME 17 51	0,5 2,0 0,6.	2 5 12 12 16 J 18 08	0,8 1,8 0,9.	17 5 34 12 32 V 18 42	0,6 1,9 0,8
3 0 17 5 50 ME 12 49 DO 18 45	1,6 0,8 1,8 0,9.	18 0 12 5 54 J 12 48 PO 18 54	1,7 0,6 1,9 0,8	3 0 31 5 56 V 13 12 DO 19 08	1,5 0,8 1,7 1,0.	18 0 59 6 37 S 13 40 PO 20 03	1,6 0,7 1,9 0,8.
4 1 03 6 32 J 13 48 19 53	1,5 0,8 1,7 1,0.	19 1 13 6 54 V 13 56 20 16	1,6 0,7 1,9 0,6.	4 1 33 6 58 S 14 23 20 43	1,4 0,9 1,6 1,0.	19 2 12 8 01 D 14 53 21 28	1,6 0,8 1,8 0,8.
5 2 04 7 34 V 14 59 21 37	1,4 0,9 1,6 1,0.	20 2 28 8 14 S 15 13 21 51	1,5 0,8 1,8 0,8.	5 2 50 8 31 D 15 38 22 15	1,4 1,0 1,6 1,0	20 3 27 9 32 L 16 05 22 56	1,6 0,8 1,9 0,8
6 3 22 9 09 S 16 15 23 03	1,4 0,9 1,6 1,0	21 3 48 9 46 D 16 29 23 05	1,6 0,8 1,9 0,8	6 4 05 10 09 L 16 43 23 08	1,5 0,9 1,7 0,9	21 4 35 10 47 MA 17 08 23 28	1,7 0,7 1,9 0,7
7 4 40 10 40 D 17 21 23 53	1,4 0,9 1,7 0,9.	22 4 59 11 04 L 17 34	1,7 0,7 2,0	7 5 06 11 11 MA 17 35 23 48	1,6 0,8 1,8 0,8	22 5 32 11 46 ME 18 01	1,8 0,6 1,9.
8 5 40 11 41 L 18 12	1,5 0,8 1,8	23 0 00 5 58 MA 12 04 18 28	0,7 1,8 0,6 2,0.	8 5 54 11 58 ME 18 19	1,7 0,7 1,9	23 0 11 6 20 J 12 35 18 49	0,6 2,0 0,5 2,0
9 0 30 6 28 MA 12 26 18 55	0,8 1,7 0,7 1,9	24 0 45 6 48 ME 12 55 19 16	0,6 1,9 0,4 2,1	9 0 24 6 37 J 12 39 19 00	0,7 1,9 0,6 1,9.	24 0 50 7 05 V 13 19 19 31	0,5 2,1 0,4 2,0
10 1 03 7 08 ME 13 06 19 33	0,7 1,8 0,6 2,0	25 1 23 7 32 J 13 39 PL 19 59	0,5 2,0 0,4 2,1	10 0 59 7 16 V 13 18 19 39	0,6 2,0 0,5 2,0	25 1 25 7 47 S 14 00 PL 20 10	0,5 2,1 0,4 1,9.
11 1 35 7 47 J 13 44 NL 20 09	0,6 1,9 0,5 2,0.	26 1 59 8 13 V 14 20 20 39	0,5 2,1 0,4 2,1	11 1 33 7 55 S 13 57 NL 20 17	0,5 2,1 0,4 2,0.	26 1 59 8 27 D 14 37 20 49	0,5 2,1 0,5 1,9
12 2 07 8 24 V 14 20 20 46	0,5 2,0 0,4 2,1	27 2 32 8 53 S 14 59 21 16	0,5 2,1 0,4 2,0	12 2 08 8 35 D 14 36 20 56	0,4 2,1 0,4 2,0.	27 2 32 9 06 L 15 14 21 25	0,5 2,1 0,5 1,8.
13 2 40 9 01 S 14 57 21 23	0,5 2,1 0,4 2,1	28 3 04 9 32 D 15 36 21 53	0,5 2,1 0,5 1,9.	13 2 44 9 14 L 15 16 21 36	0,4 2,2 0,4 2,0	28 3 04 9 45 MA 15 49 22 01	0,5 2,1 0,6 1,7.
14 3 13 9 39 D 15 35 22 00	0,4 2,1 0,4 2,0.	29 3 35 10 09 L 16 12 22 29	0,5 2,1 0,6 1,8	14 3 21 9 57 MA 15 59 22 18	0,4 2,2 0,5 1,9	29 3 37 10 25 ME 16 23 22 40	0,6 2,0 0,7 1,6.
15 3 49 10 19 L 16 16 22 40	0,4 2,1 0,4 1,9.	30 4 06 10 49 MA 16 48 23 04	0,6 2,0 0,7 1,7	15 4 01 10 43 ME 16 46 23 03	0,5 2,1 0,5 1,8	30 4 11 11 05 J 17 01 23 20	0,7 1,9 0,8 1,6
						31 4 49 11 51 V 17 43	0,7 1,8 0,9

Heures du méridien 60° W. (T.U. — 4 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 07 S 12 45 18 36	1,5. 0,8. 1,7 1,0	16 0 46 D 13 20 PQ 19 39	1,7 0,7 1,9 0,8	1 0 40 L 13 08 DO 19 05	1,6 0,8. 1,7. 0,9	16 1 22 MA 13 53 20 01	1,8 0,7. 1,8. 0,8
2 1 06 D 6 34 DQ 13 47 19 50	1,5 0,9 1,6. 1,0	17 1 51 7 45 L 14 26 20 50	1,7 0,7. 1,8. 0,8	2 1 38 7 18 MA 14 05 20 06	1,6 0,9 1,7 0,8.	17 2 21 8 33 ME 14 53 21 00	1,8 0,8 1,7. 0,8
3 2 15 7 57 L 14 52 21 08	1,5 0,9. 1,6. 0,9.	18 2 58 9 08 MA 15 32 21 53	1,7 0,7. 1,8. 0,8	3 2 38 8 31 ME 15 03 21 08	1,6. 0,8. 1,7 0,8.	18 3 23 9 47 J 15 53 21 57	1,8 0,8 1,7 0,8
4 3 23 9 23 MA 15 55 22 10	1,5. 0,9 1,7 0,9	19 4 02 10 21 ME 16 33 22 47	1,8 0,7 1,8 0,7.	4 3 38 9 42 J 16 02 22 05	1,7. 0,8. 1,7. 0,7.	19 4 23 10 53 V 16 51 22 50	1,8. 0,7. 1,6. 0,7.
5 4 23 10 30 ME 16 50 22 58	1,7 0,8. 1,7. 0,8	20 4 59 11 21 J 17 28 23 33	1,9 0,6. 1,8 0,7	5 4 35 10 44 V 16 57 22 57	1,8. 0,7. 1,7. 0,7	20 5 20 11 51 S 17 46 23 39	1,9. 0,7. 1,6. 0,7
6 5 15 11 22 J 17 39 23 41	1,8 0,7 1,8. 0,6.	21 5 51 12 13 V 18 17	2,0 0,6 1,8	6 5 28 11 40 S 17 50 23 46	1,9. 0,6. 1,8 0,6	21 6 12 12 40 O 18 35	2,0 0,7. 1,7
7 6 02 12 09 V 18 24	1,9. 0,6 1,9	22 0 14 6 38 S 12 58 19 02	0,6. 2,0. 0,6 1,8	7 6 18 12 30 D 18 40	2,0. 0,6 1,8.	22 0 24 7 01 L 13 23 19 20	0,7 2,0 0,7 1,7
8 0 21 6 46 S 12 53 19 07	0,5. 2,0. 0,5. 1,9.	23 0 53 7 22 D 13 40 PL 19 44	0,6 2,1 0,6 1,8	8 0 32 7 07 L 13 19 19 29	0,5 2,1. 0,5. 1,9	23 1 06 7 46 MA 14 03 PL 20 03	0,6. 2,0. 0,7 1,7
9 1 01 7 29 D 13 35 NL 19 50	0,5 2,1. 0,4. 1,9.	24 1 29 8 04 L 14 18 20 23	0,6 2,1 0,6 1,8	9 1 17 7 55 MA 14 07 NL 20 16	0,4. 2,2. 0,5 1,9	24 1 47 8 29 ME 14 39 20 44	0,6. 2,0. 0,7 1,7.
10 1 40 8 12 L 14 18 20 33	0,4. 2,2 0,4. 1,9.	25 2 05 8 46 MA 14 55 21 02	0,6 2,1 0,6. 1,7.	10 2 02 8 43 ME 14 54 21 03	0,4. 2,2. 0,5 1,9	25 2 25 9 09 J 15 14 21 23	0,6 2,0. 0,7 1,7.
11 2 19 8 56 MA 15 03 21 16	0,4 2,2. 0,4. 1,9	26 2 41 9 26 ME 15 29 21 41	0,6 2,0. 0,7 1,7	11 2 48 9 31 J 15 40 21 51	0,4. 2,2. 0,5 1,8.	26 3 03 9 48 V 15 48 22 01	0,6 2,0 0,7 1,7.
12 3 01 9 42 ME 15 48 22 02	0,4. 2,2. 0,5 1,8.	27 3 16 10 05 J 16 06 22 20	0,6. 2,0 0,7. 1,7	12 3 34 10 19 V 16 27 22 41	0,4. 2,2. 0,5. 1,8.	27 3 41 10 27 S 16 22 22 42	0,6. 1,9. 0,7. 1,7.
13 3 44 10 30 J 16 36 22 52	0,5 2,1. 0,6 1,8	28 3 54 10 47 V 16 42 23 01	0,7 1,9 0,8 1,6.	13 4 23 11 09 S 17 17 23 32	0,5 2,1. 0,6 1,8	28 4 20 11 05 D 16 59 23 23	0,6. 1,9 0,7. 1,7.
14 4 30 11 21 V 17 29 23 46	0,5. 2,1 0,6. 1,7.	29 4 34 11 31 S 17 22 23 48	0,7. 1,8. 0,8. 1,6	14 5 15 12 01 D 18 08	0,6 2,0. 0,7	29 5 03 11 47 L 17 38	0,7 1,8. 0,7.
15 5 23 12 18 S 18 29	0,6. 2,0 0,7.	30 5 19 12 16 D 18 10	0,8 1,8 0,9	15 0 25 6 14 L 12 55 PQ 19 03	1,8 0,6. 1,9. 0,7.	30 0 08 5 50 MA 12 32 18 22	1,7. 0,7. 1,8 0,7.
						31 0 57 6 43 ME 13 20 DQ 19 14	1,7. 0,8 1,7. 0,7.

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A POINTE-A-PITRE
(GUADELOUPE)

Latitude : 16° 14' N. Longitude : 61° 32' W.
4h 06m W.

Niveau moyen : 0,46 m.

(1) Rapportées au méridien 60° W. (Temps universel — 4 heures).

POINTE-A-PITRE - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 5 12 7 31 12 57 21 16	0,5 0,5 0,6 0,2	16 J 4 37 8 00 13 28 21 28	0,5 0,5 0,6 0,1	1 S 5 08 9 18 14 26 22 03	0,5 0,4 0,5 0,1	16 D 4 46 9 46 15 36 22 35	0,5 0,3 0,5 0,2
2 J 5 29 8 26 13 39 21 50	0,5 0,5 0,6 0,2	17 V 5 09 8 57 14 26 22 12	0,5 0,4 0,6 0,1	2 D 5 19 9 54 15 15 22 36	0,5 0,4 0,5 0,2	17 L 5 06 10 30 16 28 23 07	0,5 0,3 0,5 0,2
3 V 5 53 9 13 14 21 22 22	0,5 0,5 0,6 0,2	18 S 5 35 9 49 15 22 22 54	0,5 0,4 0,6 0,1	3 L 5 34 10 32 16 05 23 08	0,5 0,4 0,5 0,2	18 MA 5 26 11 14 17 18 23 36	0,5 0,3 0,5 0,2
4 S 6 11 9 58 15 04 22 56	0,5 0,5 0,6 0,2	19 D 6 01 10 40 16 16 23 32	0,5 0,4 0,6 0,2	4 MA 5 52 11 12 16 56 23 41	0,5 0,3 0,5 0,2	19 ME 5 47 11 59 18 08 23 59	0,5 0,2 0,5 0,3
5 D 6 29 10 43 15 51 23 30	0,5 0,4 0,5 0,2	20 L 6 24 11 30 17 09	0,5 0,4 0,5	5 ME 6 10 11 55 17 50	0,5 0,3 0,5	20 J 6 07 12 46 19 01	0,5 0,2 0,4
6 L 6 52 11 28 16 42	0,5 0,4 0,5	21 MA 0 07 6 48 12 21 18 04	0,2 0,5 0,3 0,5	6 J 0 12 6 31 12 44 18 50	0,2 0,5 0,3 0,5	21 V 0 17 6 29 13 35 20 04	0,3 0,5 0,2 0,4
7 MA 0 05 7 13 12 17 17 37	0,2 0,5 0,4 0,5	22 ME 0 39 7 11 13 16 19 03	0,3 0,5 0,3 0,5	7 V 0 44 6 56 13 39 20 01	0,3 0,5 0,2 0,4	22 S 0 26 6 51 14 32 21 42	0,3 0,5 0,2 0,4
8 ME 0 41 7 36 13 12 18 41	0,2 0,5 0,4 0,5	23 J 1 05 7 36 14 17 20 12	0,3 0,5 0,3 0,4	8 S 1 13 7 24 14 46 21 36	0,3 0,5 0,2 0,4	23 D 0 05 7 14 15 40	0,3 0,5 0,2
9 J 1 18 8 01 14 13 19 57	0,3 0,5 0,3 0,5	24 V 1 26 8 01 15 25 21 51	0,3 0,5 0,3 0,4	9 D 1 40 7 59 15 58	0,4 0,5 0,2	24 L 7 42 16 57	0,5 0,2
10 V 1 56 8 30 15 21 21 34	0,3 0,5 0,3 0,4	25 S 1 33 8 30 16 39	0,4 0,5 0,3	10 L 0 08 1 54 8 45 17 17	0,4 0,4 0,5 0,2	25 MA 8 18 18 08	0,5 0,2
11 S 2 37 9 03 16 34 23 37	0,4 0,5 0,3 0,4	26 D 9 02 17 51	0,5 0,2	11 MA 9 46 18 32	0,5 0,1	26 ME 9 27 19 05	0,4 0,2
12 D 3 21 9 43 17 44	0,4 0,5 0,2	27 L 9 42 18 51	0,5 0,2	12 ME 3 30 5 02 11 04 19 35	0,4 0,4 0,5 0,1	27 J 4 20 6 44 11 08 19 50	0,4 0,4 0,4 0,2
13 L 1 45 4 17 10 32 18 49	0,5 0,4 0,6 0,2	28 MA 10 34 19 40	0,5 0,2	13 J 3 47 6 57 12 26 20 29	0,4 0,4 0,5 0,1	28 V 3 56 7 52 12 37 20 28	0,4 0,4 0,4 0,2
14 MA 3 12 5 37 11 28 19 47	0,5 0,5 0,6 0,1	29 ME 11 35 20 20	0,5 0,2	14 V 4 04 8 05 13 37 21 16	0,4 0,4 0,5 0,1		
15 ME 4 03 6 54 12 28 20 40	0,5 0,5 0,6 0,1	30 J 5 01 7 35 12 36 20 56	0,5 0,5 0,5 0,2	15 S 4 25 8 58 14 39 21 58	0,5 0,4 0,5 0,1		
		31 V 5 00 8 34 13 34 21 30	0,5 0,4 0,5 0,2				

Heures du méridien 60° W. (T.U. — 4 heures)

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

POINTE-A-PITRE - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 2 31 9 33 J 16 36 21 35	0,5. 0,2 0,5. 0,4	16 2 37 10 15 V 17 46 NL 21 36	0,6 0,2 0,5. 0,5	1 3 00 10 52 D 18 32 22 21	0,7 0,2 0,6 0,5.	16 3 01 11 04 L 19 02 22 34	0,6. 0,2. 0,6 0,5.
2 2 58 10 15 V 17 28 PL 22 06	0,6 0,1. 0,5. 0,4.	17 3 01 10 50 S 18 29 22 00	0,6 0,2 0,5. 0,5	2 3 45 11 38 L 19 20 23 07	0,7 0,2 0,6 0,5.	17 3 39 11 37 MA 19 26 23 21	0,6. 0,3 0,6 0,5.
3 3 30 11 00 S 18 24 22 39	0,6 0,1. 0,5. 0,4.	18 3 29 11 23 D 19 18 22 30	0,6 0,2 0,5. 0,5	3 4 34 12 26 MA 20 06	0,6. 0,2. 0,6	18 4 19 12 11 ME 19 54	0,6. 0,3 0,6
4 4 03 11 47 D 19 23 23 11	0,6 0,1. 0,5 0,4.	19 3 54 11 58 L 20 08 23 01	0,6 0,2. 0,5. 0,5	4 0 05 5 29 ME 13 15 20 47	0,5. 0,6. 0,2. 0,6	19 0 14 5 05 J 12 47 20 19	0,5. 0,6 0,3. 0,6
5 4 42 12 38 L 20 28 23 53	0,6 0,1. 0,5 0,5	20 4 23 12 35 MA 20 57 23 51	0,6 0,2. 0,5. 0,5	5 1 16 6 34 J 14 05 21 24	0,5 0,6 0,3 0,6	20 1 16 6 03 V 13 25 20 46	0,5. 0,6 0,3. 0,6
6 5 28 13 34 MA 21 38	0,6 0,2 0,5	21 4 55 13 15 ME 21 38	0,5. 0,3 0,5.	6 2 41 7 55 V 14 57 DQ 22 00	0,5 0,5. 0,3. 0,6	21 2 24 7 19 S 14 07 21 13	0,5 0,6 0,4 0,6
7 0 55 6 24 ME 14 36 22 38	0,5 0,5. 0,2. 0,5	22 1 11 5 41 J 14 01 22 15	0,5 0,5. 0,3 0,5.	7 4 07 9 40 S 15 51 22 34	0,4. 0,5. 0,4 0,6	22 3 36 8 58 D 14 53 PQ 21 43	0,5 0,5. 0,4. 0,6.
8 2 36 7 44 J 15 44 DU 23 21	0,4. 0,5. 0,2. 0,5	23 3 01 6 53 V 14 55 22 45	0,5 0,5 0,3. 0,5.	8 5 23 11 36 D 16 45 23 07	0,4 0,5. 0,4. 0,6	23 4 45 10 57 L 15 46 22 16	0,4. 0,5. 0,5 0,6.
9 4 28 9 38 V 16 53 23 56	0,4. 0,5. 0,3 0,5	24 4 37 8 56 S 15 56 PQ 23 11	0,4. 0,5 0,3. 0,5.	9 6 26 13 19 L 17 38 23 42	0,3. 0,5. 0,5 0,6.	24 5 47 12 51 MA 16 45 22 54	0,4 0,5. 0,5. 0,6.
10 5 50 11 34 S 17 56	0,4 0,5 0,3.	25 5 39 11 06 D 16 59 23 38	0,4. 0,5 0,4 0,5.	10 7 19 14 42 MA 18 27	0,3. 0,5. 0,5.	25 6 43 14 20 ME 17 49 23 37	0,3. 0,6 0,5. 0,7
11 0 24 6 50 D 13 06 18 50	0,5. 0,3. 0,5 0,4	26 6 26 12 45 L 17 59	0,4 0,5 0,4.	11 0 15 8 05 ME 15 47 19 10	0,6. 0,3 0,6 0,5.	26 7 36 15 26 J 18 50	0,3 0,6 0,6
12 0 52 7 38 L 14 17 19 34	0,5. 0,3 0,5. 0,4	27 0 06 7 10 MA 14 01 18 52	0,6 0,3 0,5. 0,4.	12 0 49 8 46 J 16 38 19 52	0,6. 0,3 0,6 0,5.	27 0 23 8 25 V 16 20 19 47	0,7 0,2. 0,6. 0,6
13 1 18 8 21 MA 15 17 20 10	0,5. 0,2. 0,5. 0,4.	28 0 36 7 54 ME 15 04 19 40	0,6 0,2. 0,5. 0,5	13 1 22 9 23 V 17 21 20 33	0,6. 0,2. 0,6 0,5.	28 1 11 9 13 S 17 06 20 39	0,7 0,2. 0,6. 0,6
14 1 45 9 01 ME 16 10 20 43	0,6 0,2. 0,5. 0,4.	29 1 07 8 37 J 16 01 20 21	0,6. 0,2. 0,6 0,5	14 1 55 9 59 S 18 00 NL 21 09	0,6. 0,2. 0,6 0,6	29 2 01 10 00 D 17 43 PL 21 30	0,7 0,2. 0,6. 0,6
15 2 10 9 30 J 17 50 21 10	0,6 0,2 0,5. 0,5	30 1 43 9 21 V 16 54 21 00	0,6. 0,2 0,6 0,5.	15 2 30 10 32 D 18 29 21 50	0,6. 0,2. 0,6 0,6	30 2 54 10 45 L 18 17 22 19	0,7. 0,2. 0,6. 0,5.
		31 2 20 10 06 S 17 45 PL 21 40	0,6. 0,2 0,6 0,5.				

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

JUILLET				AOÛT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 47 MA 11 28 18 49 23 11	0,7 0,2 0,6 0,5	16 3 45 ME 11 16 18 30 23 17	0,7 0,3 0,6 0,5	1 5 50 V 12 20 18 44	0,6 0,4 0,6	16 5 34 S 11 51 18 05	0,6 0,4 0,6
2 4 43 ME 12 11 19 17	0,7 0,3 0,6	17 4 33 J 11 48 18 50	0,6 0,3 0,6	2 0 49 S 6 48 12 49 19 07	0,4 0,6 0,4 0,6	17 0 20 D 6 29 12 19 18 27	0,4 0,6 0,4 0,6
3 0 08 J 5 41 12 51 19 46	0,5 0,6 0,3 0,6	18 0 01 V 5 23 12 19 19 10	0,5 0,6 0,4 0,6	3 1 46 D 7 54 13 10 19 34	0,4 0,6 0,5 0,6	18 1 10 L 7 33 12 46 18 53	0,4 0,6 0,5 0,6
4 1 10 V 6 44 13 29 20 14	0,5 0,6 0,4 0,6	19 0 50 S 6 20 12 52 19 32	0,5 0,6 0,4 0,6	4 2 50 L 9 20 13 20 20 01	0,4 0,5 0,5 0,6	19 2 09 MA 8 59 13 10 19 26	0,3 0,6 0,5 0,6
5 2 17 S 7 58 14 05 20 44	0,5 0,6 0,4 0,6	20 1 44 D 7 28 13 25 19 58	0,4 0,6 0,4 0,6	5 4 02 MA 20 35	0,4 0,6	20 3 18 ME 11 12 13 23 20 07	0,3 0,5 0,5 0,7
6 3 31 D 9 31 14 38 21 15	0,4 0,5 0,5 0,6	21 2 47 L 8 55 13 58 20 29	0,4 0,6 0,5 0,6	6 5 19 ME 21 14	0,4 0,6	21 4 38 J 21 05	0,3 0,7
7 4 48 L 11 39 15 03 21 51	0,4 0,5 0,5 0,6	22 3 57 MA 10 55 14 34 21 05	0,4 0,5 0,5 0,7	7 6 29 J 22 09	0,3 0,6	22 5 57 V 22 28	0,3 0,6
8 5 58 MA 14 27 14 44 22 31	0,4 0,5 0,5 0,6	23 5 10 ME 13 23 15 08 21 52	0,3 0,6 0,6 0,7	8 7 24 V 23 19	0,3 0,6	23 7 06 S 15 24 18 30 23 55	0,3 0,6 0,6 0,7
9 6 58 ME 23 13	0,3 0,7	24 6 19 J 15 15 16 34 22 51	0,3 0,6 0,6 0,7	9 8 09 S 16 46 19 37	0,3 0,6 0,6	24 8 04 D 15 41 19 43	0,3 0,6 0,5
10 7 48 J 17 20 17 36 23 58	0,3 0,6 0,6 0,7	25 7 21 V 15 54 18 16 23 56	0,3 0,6 0,6 0,7	10 0 30 D 8 46 16 44 20 33	0,6 0,3 0,6 0,6	25 1 14 L 8 53 16 00 20 37	0,7 0,3 0,6 0,5
11 8 30 V 17 12 19 15	0,3 0,6 0,6	26 8 16 S 16 20 19 37	0,3 0,6 0,6	11 1 30 L 9 19 16 51 21 12	0,6 0,3 0,6 0,5	26 2 21 MA 9 36 16 19 21 24	0,7 0,3 0,6 0,5
12 0 45 S 9 08 17 24 20 21	0,7 0,3 0,6 0,6	27 1 02 D 9 06 16 48 20 37	0,7 0,2 0,6 0,6	12 2 21 MA 9 51 17 01 21 47	0,6 0,3 0,6 0,5	27 3 19 ME 10 14 16 39 22 08	0,7 0,3 0,6 0,4
13 1 32 D 9 42 17 41 21 11	0,7 0,3 0,6 0,6	28 2 05 L 9 52 17 12 21 30	0,7 0,2 0,6 0,5	13 3 09 ME 10 21 17 13 22 21	0,6 0,3 0,6 0,5	28 4 13 J 10 49 17 00 22 52	0,7 0,3 0,6 0,4
14 2 15 NL 10 13 17 58 21 55	0,7 0,3 0,6 0,6	29 3 04 MA 10 34 17 34 22 18	0,7 0,3 0,6 0,5	14 3 56 J 10 51 17 28 22 57	0,6 0,3 0,6 0,5	29 5 04 V 11 18 17 20 23 37	0,6 0,4 0,6 0,4
15 2 59 MA 10 45 18 14 22 36	0,7 0,3 0,6 0,5	30 4 00 ME 11 13 17 58 23 06	0,7 0,3 0,6 0,5	15 4 44 V 11 21 17 46 23 36	0,6 0,4 0,6 0,4	30 5 56 S 11 44 17 43	0,6 0,4 0,6
		31 4 55 J 11 49 18 20 23 56	0,7 0,3 0,6 0,4			31 0 22 D 6 49 12 04 18 04	0,3 0,6 0,5 0,6

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

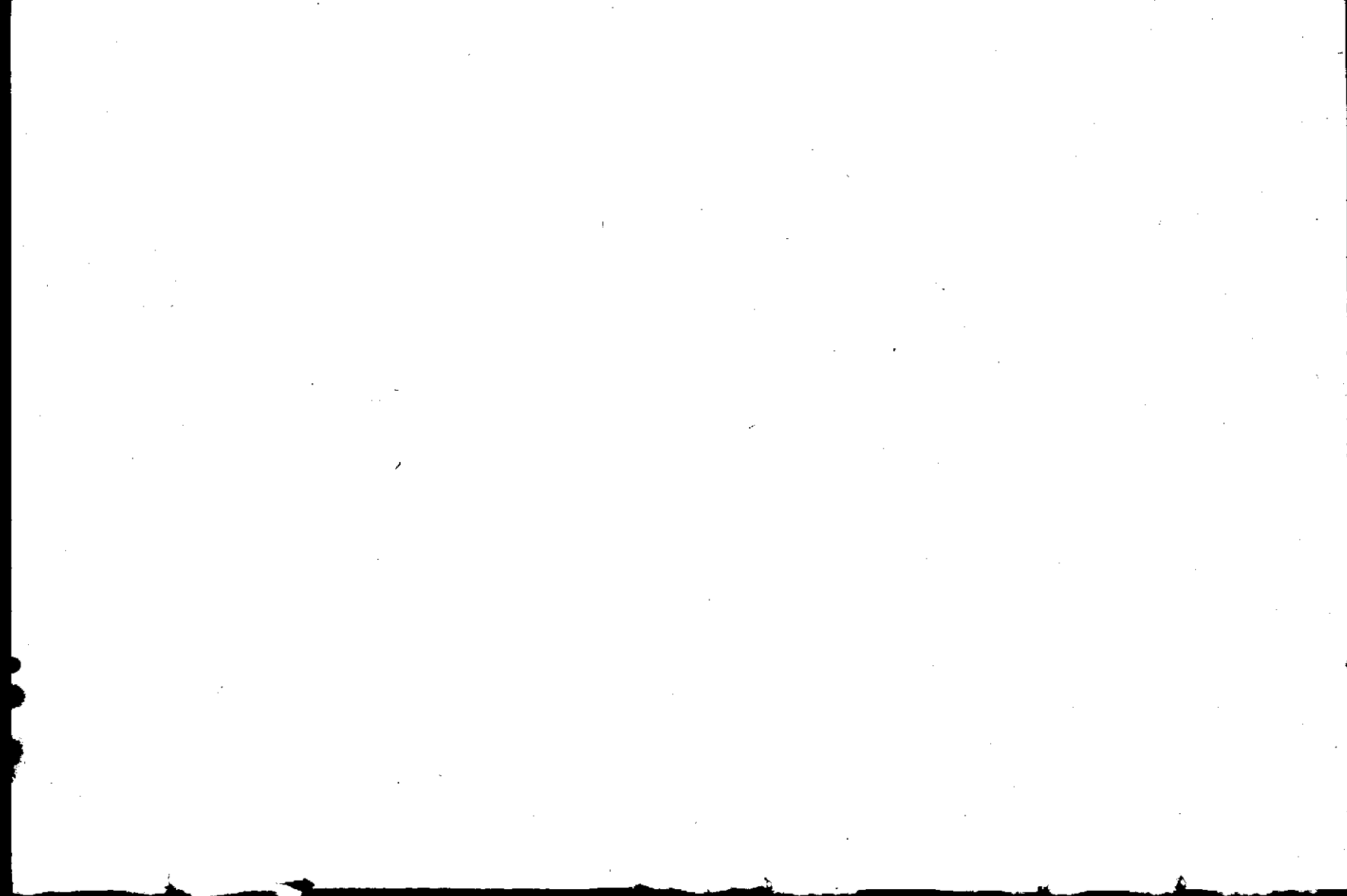
POINTE-A-PITRE - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 L 12 16 18 28	0,3. 0,5. 0,5. 0,6.	16 MA 12 09 18 00	0,3 0,6 0,5 0,6.	1 ME 11 07 17 51	0,3 0,5. 0,5. 0,6.	16 J 12 15 18 05	0,2. 0,5. 0,5. 0,6.
2 MA 12 07 18 52	0,3. 0,5. 0,5. 0,6.	17 ME 12 32 18 37	0,3 0,5. 0,5. 0,6.	2 J 18 13	0,3. 0,6.	17 V 13 17 19 06	0,2. 0,5. 0,5. 0,6.
3 ME DQ 19 19	0,3. 0,6.	18 J 12 07 12 35 19 26	0,3 0,5. 0,5. 0,6.	3 V DQ 18 37	0,3. 0,6.	18 S PQ 12 07 15 30 20 43	0,3 0,5. 0,5. 0,6.
4 J 19 53	0,3. 0,6.	19 V 20 41	0,3 0,6.	4 S 18 11 19 37	0,3. 0,5. 0,5. 0,5.	19 D 12 39 17 26 22 45	0,3 0,5. 0,5. 0,6.
5 V 20 55	0,3. 0,6.	20 S 17 06 22 31	0,3 0,5. 0,5. 0,6.	5 D 14 10 19 10 22 52	0,3. 0,5. 0,5. 0,5.	20 L 13 05 18 37	0,3. 0,5. 0,4.
6 S 18 57 22 55	0,3. 0,6 0,6 0,6	21 D 16 20 18 43	0,3 0,6 0,5	6 L 14 10 19 36	0,3. 0,5. 0,5	21 MA 13 29 19 30	0,6 0,3. 0,5. 0,4
7 D 19 54	0,3. 0,6 0,5.	22 L 14 39 19 42	0,6. 0,3 0,6 0,5	7 MA 14 18 20 02	0,5. 0,3. 0,6 0,4.	22 ME 13 53 20 15	0,6 0,4 0,6 0,3.
8 L 15 35 20 27	0,6 0,3. 0,6 0,5	23 MA 14 59 20 29	0,6. 0,3. 0,6 0,4.	8 ME 14 30 20 30	0,5. 0,4 0,6 0,4	23 J 14 16 20 57	0,6 0,4 0,6 0,3
9 MA 15 44 20 56	0,6 0,3. 0,6 0,5	24 ME 15 18 21 12	0,6. 0,3. 0,6 0,4	9 J 14 46 21 01	0,6 0,4 0,6 0,3.	24 V 14 41 21 38	0,6 0,4. 0,6 0,2.
10 ME 15 55 21 26	0,6 0,3. 0,6 0,4.	25 J PL 15 40 21 54	0,6. 0,4 0,6 0,3.	10 V 15 03 21 35	0,6 0,4 0,6 0,3	25 S PL 15 05 22 17	0,6 0,4. 0,6. 0,2.
11 J NL 16 08 21 58	0,6. 0,3. 0,6 0,4	26 V 16 01 22 35	0,6. 0,4 0,6. 0,3	11 S NL 15 24 22 12	0,6 0,4. 0,6 0,3	26 D 15 31 22 56	0,6 0,5 0,6. 0,2.
12 V 16 25 22 33	0,6. 0,4 0,6 0,4	27 S 16 23 23 15	0,6 0,4. 0,6. 0,3	12 D 15 48 22 53	0,6 0,4. 0,6. 0,2.	27 L 15 54 23 34	0,5. 0,5 0,6. 0,2.
13 S 16 44 23 12	0,6. 0,4 0,6. 0,3.	28 D 11 03 16 45 23 57	0,6 0,4. 0,6. 0,3	13 L 10 46 16 15 23 37	0,6 0,5 0,6. 0,2.	28 MA 10 43 16 18	0,5. 0,5 0,6.
14 D 17 05 23 55	0,6. 0,4. 0,6. 0,3	29 L 17 07	0,5. 0,5 0,6.	14 MA 16 46	0,6 0,5 0,6.	29 ME 10 58 16 42	0,2. 0,5. 0,5. 0,6
15 L 17 31	0,6 0,5 0,6.	30 MA 11 30 17 30	0,3 0,5. 0,5 0,6.	15 ME 11 43 17 22	0,2. 0,5. 0,5. 0,6.	30 J 11 10 17 05	0,3 0,5. 0,5. 0,6
						31 V 17 32	0,3 0,6

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 2 24 S 11 57 14 30 18 02	0,3. 0,5. 0,5. 0,5.	16 3 06 D 10 38 15 44 PQ 20 56	0,3 0,5. 0,5. 0,5.	1 2 24 L 10 10 16 14 DQ 20 22	0,3. 0,5. 0,4. 0,5.	16 3 16 MA 9 56 16 43 22 54	0,3. 0,5. 0,3. 0,5.
2 3 24 D 12 07 17 39 DU 19 57	0,3. 0,5. 0,5. 0,5.	17 4 12 11 15 17 12 L 22 53	0,3. 0,5. 0,4. 0,5.	2 3 16 10 37 MA 17 19 22 33	0,3. 0,5. 0,4. 0,5.	17 4 06 ME 10 31 17 53	0,4 0,5. 0,3
3 4 30 L 12 20 18 24 22 48	0,3. 0,5. 0,4. 0,5.	18 5 16 11 48 MA 18 18	0,4 0,5. 0,4	3 4 14 11 05 ME 18 09	0,4 0,5. 0,4	18 0 48 J 4 58 11 07 18 52	0,5 0,4. 0,6 0,3
4 5 34 12 37 MA 18 57	0,4 0,5. 0,4.	19 0 35 6 14 ME 12 18 19 12	0,5. 0,4 0,6 0,3.	4 0 23 5 14 J 11 34 18 53	0,5 0,4. 0,6 0,3	19 2 22 5 51 V 11 45 19 44	0,5 0,5 0,6 0,2.
5 0 31 6 29 ME 12 55 19 28	0,5 0,4 0,5. 0,4	20 1 56 7 04 J 12 48 19 59	0,5. 0,4. 0,6 0,3	5 1 47 6 12 V 12 04 19 36	0,5 0,4. 0,6 0,2.	20 3 36 S 6 43 12 25 20 30	0,5 0,5 0,6 0,2
6 1 42 7 16 J 13 15 20 02	0,5. 0,4 0,6 0,3.	21 3 03 7 46 V 13 17 20 43	0,5. 0,4. 0,6 0,2.	6 2 54 7 04 S 12 39 20 19	0,5. 0,5 0,6 0,2.	21 4 29 7 34 D 13 02 21 11	0,5. 0,5 0,6 0,2
7 2 40 7 58 V 13 39 20 38	0,5. 0,4. 0,6 0,3	22 4 00 8 22 S 13 47 21 24	0,5. 0,5 0,6. 0,2.	7 3 51 7 52 D 13 15 21 02	0,5. 0,5 0,6. 0,2	22 5 16 8 19 L 13 42 21 49	0,5. 0,5 0,6 0,2
8 3 32 8 36 S 14 03 21 16	0,6 0,4. 0,6 0,2.	23 4 53 8 53 D 14 17 PL 22 03	0,5. 0,5 0,6. 0,2	8 4 41 8 36 L 13 54 21 47	0,5. 0,5 0,6. 0,1.	23 5 52 9 03 MA 14 19 PL 22 23	0,5. 0,5 0,6 0,2
9 4 23 9 10 D 14 33 NL 21 57	0,6 0,5 0,6. 0,2	24 5 40 9 24 L 14 47 22 39	0,5. 0,5 0,6. 0,2	9 5 28 9 17 MA 14 30 NL 22 32	0,6 0,5 0,6. 0,1.	24 6 20 9 48 ME 14 56 22 57	0,5. 0,5 0,6 0,2
10 5 15 9 44 L 15 03 22 40	0,6 0,5 0,6. 0,2	25 6 25 9 53 MA 15 16 23 15	0,5. 0,5. 0,6. 0,2.	10 6 15 10 01 ME 15 24 23 17	0,5. 0,5 0,6. 0,1.	25 6 47 10 33 J 15 36 23 28	0,5. 0,5 0,6 0,2
11 6 09 10 16 MA 15 39 23 25	0,6 0,5 0,6. 0,2	26 7 11 10 27 ME 15 45 23 50	0,5. 0,5. 0,6 0,2.	11 6 58 10 49 J 16 13	0,5. 0,5 0,6.	26 7 10 11 18 V 16 15 23 59	0,5. 0,5 0,5. 0,2.
12 7 05 10 52 ME 16 19	0,6 0,5. 0,6.	27 7 55 11 05 J 16 15	0,5. 0,5. 0,6	12 0 04 7 36 V 11 45 17 08	0,2 0,5. 0,5 0,6	27 7 30 12 08 S 16 59	0,5. 0,4. 0,5.
13 0 14 8 03 J 11 36 17 04	0,2 0,5. 0,5. 0,6.	28 0 24 8 30 V 11 58 16 49	0,2. 0,5. 0,5. 0,6	13 0 51 8 13 S 12 49 18 11	0,2. 0,5. 0,4. 0,6	28 0 30 7 54 D 13 02 17 52	0,2. 0,5. 0,4. 0,5
14 1 06 9 02 V 12 36 17 59	0,2. 0,5. 0,5 0,6	29 1 00 9 10 S 13 11 17 33	0,3 0,5. 0,5 0,5.	14 1 38 8 48 D 14 03 19 28	0,2. 0,5. 0,4. 0,5.	29 1 03 8 16 L 14 02 18 57	0,3 0,5. 0,4. 0,5
15 2 04 9 55 S 14 01 19 13	0,2. 0,5. 0,5 0,6	30 1 40 9 41 D 14 45 18 36	0,3 0,5. 0,5 0,5	15 2 26 9 21 L 15 24 PQ 21 01	0,3 0,5. 0,4 0,5	30 1 38 MA 8 42 15 07 20 23	0,3. 0,5. 0,4. 0,4.
						31 2 16 ME 9 09 16 15 DQ 22 16	0,3. 0,5. 0,3. 0,4.

Heures du méridien 60° W. (T.U. — 4 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS

A FORT-DE-FRANCE
(MARTINIQUE)

Latitude : 14° 35' N. Longitude : 61° 03' W.
4^h 04^m W.

Niveau moyen : 0,56 m.

Le niveau moyen à Fort-de-France peut varier de 0,2 m. ou 0,3 m. avec les conditions atmosphériques. Il est généralement bas quand l'alizé est bien établi; il remonte lorsque l'alizé faiblit ou cesse. Le passage d'un régime à l'autre peut se faire presque sans transition. Il convient donc dans l'utilisation des hauteurs prédites, de tenir compte d'une assez large incertitude de caractère météorologique.

(1) Rapportées au méridien 60° W. (Temps universel — 4 heures).

FORT-DE-FRANCE - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 12 19 21 33	0,6. 0,3	16 J 12 24 21 07	0,7 0,2.	1 S 13 04 22 07	0,6. 0,3	16 D NL 5 26 7 41 14 07 22 01	0,5 0,5 0,7 0,3
2 J 12 51 22 07	0,6. 0,3	17 V 13 12 21 49	0,7 0,2.	2 D PL 13 43 22 34	0,6. 0,3	17 L 5 11 8 58 15 05 22 35	0,5 0,4. 0,6. 0,3.
3 V PL 13 23 22 38	0,6. 0,3	18 S NL 14 02 22 29	0,7 0,2.	3 L 14 22 23 02	0,6. 0,3.	18 MA 5 11 10 04 16 06 23 07	0,5 0,4. 0,6 0,4
4 S 13 56 23 09	0,6. 0,3	19 D 14 55 23 09	0,7 0,3	4 MA 8 07 8 49 15 04 23 30	0,5 0,5 0,6 0,3.	19 ME 5 20 11 07 17 18 23 36	0,5. 0,4. 0,6 0,4.
5 D 14 31 23 40	0,6. 0,3	20 L 7 23 9 43 15 50 23 47	0,5 0,5 0,6. 0,3	5 ME 7 21 10 31 15 51 23 58	0,5 0,5 0,6 0,3.	20 J 5 38 12 12 18 51	0,5. 0,4 0,5.
6 L 15 07	0,6.	21 MA 7 28 11 00 16 53	0,5 0,4. 0,6	6 J 7 05 11 43 16 44	0,5 0,4. 0,5.	21 V 0 00 6 06 13 21 20 39	0,4. 0,6 0,4 0,5
7 MA 0 11 15 48	0,3 0,6	22 ME 0 21 7 42 12 15 18 12	0,3. 0,5 0,4. 0,5.	7 V 0 23 7 07 12 56 17 58	0,4 0,5. 0,4. 0,5	22 S 0 19 6 39 14 39 22 26	0,5 0,6 0,4 0,5
8 ME 0 42 9 44 11 16 16 32	0,3. 0,5 0,5 0,6	23 J 0 55 8 00 13 33 19 54	0,4 0,5. 0,4. 0,5	8 S 0 44 7 26 14 13 20 41	0,4. 0,5. 0,4 0,5	23 D 0 22 7 19 16 11	0,5 0,6 0,4
9 J 1 11 9 21 12 49 17 25	0,3. 0,5 0,5 0,5.	24 V 1 21 8 26 15 02 21 40	0,4 0,5. 0,4 0,5	9 D DO 0 53 7 57 15 38	0,4. 0,6 0,4	24 L PC 8 04 17 37	0,6 0,3.
10 V 1 38 9 16 14 16 18 41	0,4 0,5. 0,4. 0,5	25 S PD 1 40 8 53 16 41 23 28	0,4. 0,6 0,4 0,4.	10 L 8 38 17 06	0,6. 0,3.	25 MA 8 52 18 40	0,6 0,3.
11 S DO 1 57 9 24 15 53 21 30	0,4 0,5. 0,4. 0,4.	26 D 1 37 9 26 18 09	0,4. 0,6 0,3.	11 MA 9 28 18 18	0,6. 0,3	26 ME 9 44 19 26	0,6. 0,3.
12 D 2 05 9 43 17 28	0,4. 0,6 0,4	27 L 9 59 19 11	0,6 0,3.	12 ME 10 21 19 15	0,7 0,3	27 J 10 35 20 03	0,6. 0,3.
13 L 0 30 1 32 10 13 18 41	0,4. 0,4. 0,6 0,3.	28 MA 10 37 19 59	0,6 0,3	13 J 11 17 20 03	0,7 0,3	28 V 11 22 20 33	0,6. 0,3.
14 MA 10 52 19 36	0,6. 0,3	29 ME 11 13 20 38	0,6. 0,3	14 V 12 14 20 46	0,7 0,3		
15 ME 11 37 20 23	0,7 0,2.	30 J 11 50 21 10	0,6. 0,3	15 S 13 11 21 24	0,7 0,3		
		31 V 12 28 21 40	0,6. 0,3				

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

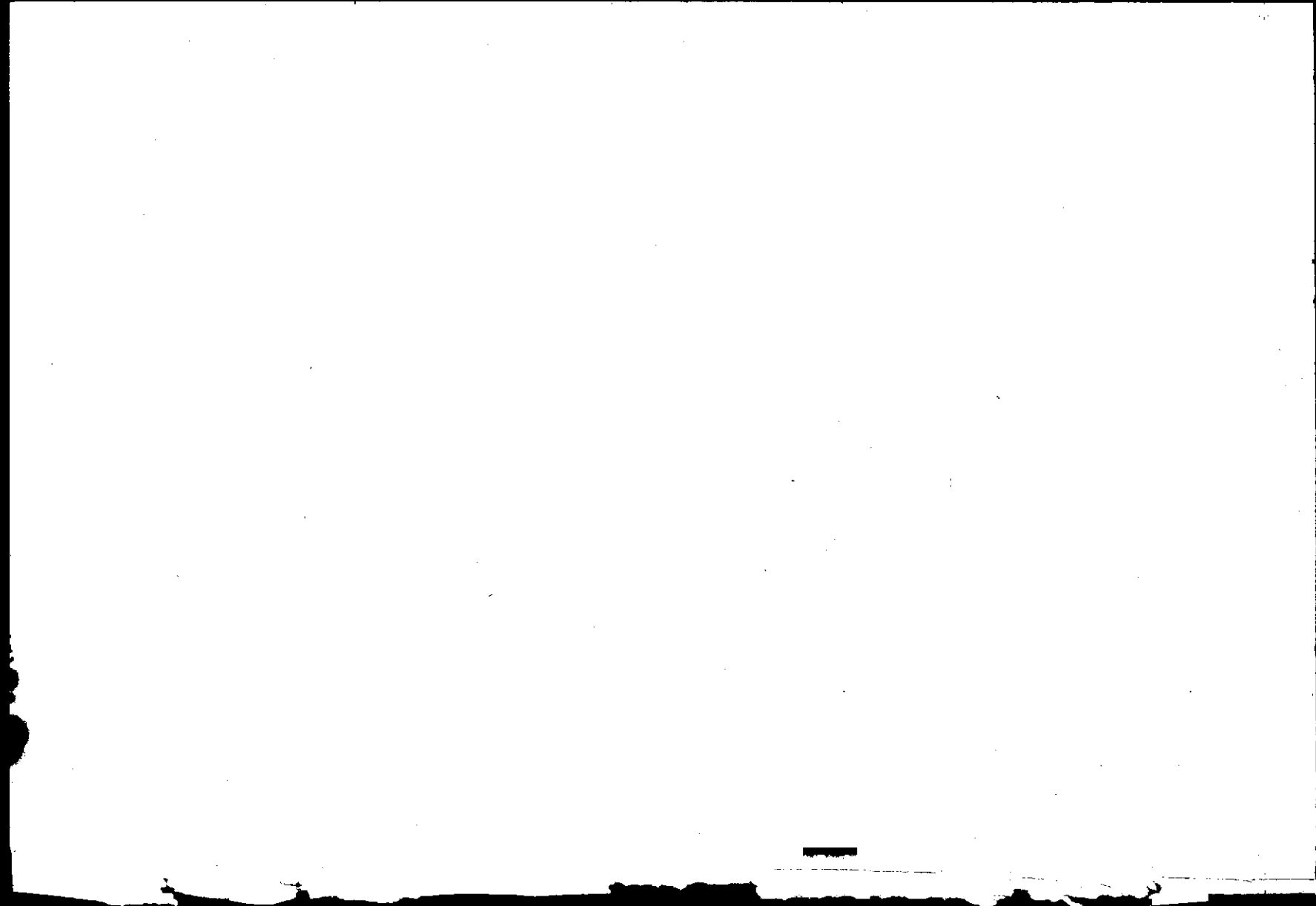
Heures du méridien 60° W. (T.U. — 4 heures)

FORT-DE-FRANCE - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 42 J 15 41 19 55	0,6. 0,4 0,5. 0,5	16 1 42 V 10 17 NL	0,7 0,3.	1 2 07 D 10 46	0,8 0,3	16 2 13 L 11 26	0,7. 0,3.
2 2 05 10 01 V 18 40 PL 19 45	0,7 0,3. 0,5. 0,5.	17 2 09 S 11 01	0,7 0,3.	2 2 48 L 11 30	0,8 0,3	17 2 45 MA 12 01	0,7. 0,3.
3 2 35 10 50	0,7 0,3.	18 2 37 D 11 43	0,7 0,3.	3 3 32 MA 12 17	0,8 0,3	18 3 15 ME 12 32	0,7. 0,4
4 3 08 11 40	0,7. 0,3	19 3 06 L 12 23	0,7 0,3.	4 4 20 ME 13 03	0,7. 0,3.	19 3 49 J 13 04	0,7 0,4
5 3 47 12 31	0,7. 0,3	20 3 36 MA 13 06	0,7 0,3.	5 5 15 J 13 48 22 28	0,7. 0,3. 0,6	20 4 22 V 13 32 23 11 23 46	0,7 0,4 0,6 0,6
6 4 31 13 25	0,7. 0,3	21 4 05 ME 13 46	0,7 0,3.	6 0 34 V 6 24 14 29 DQ 22 33	0,6 0,7 0,4 0,6	21 4 59 S 13 59 22 38	0,7 0,4. 0,6
7 5 22 14 20	0,7 0,3.	22 4 37 J 14 22	0,7 0,4	7 2 14 S 7 57 15 10 22 45	0,6 0,6. 0,4. 0,6.	22 1 36 D 5 39 14 20 PQ 22 31	0,6 0,6. 0,4. 0,6.
8 6 26 15 15	0,7 0,3.	23 5 09 V 15 00	0,6. 0,4	8 4 08 D 9 46 15 44 23 00	0,5. 0,6 0,5 0,6.	23 3 18 L 6 27 14 35 22 34	0,6 0,6 0,5 0,6.
9 0 23 1 12 V 7 56 16 09	0,6 0,6 0,6. 0,4	24 5 46 S 15 32 PQ	0,6. 0,4.	9 5 57 L 11 33 16 08 23 20	0,5 0,6 0,5 0,6.	24 5 40 MA 8 52 14 35 22 47	0,5. 0,5. 0,5 0,7
10 0 09 3 44 S 9 42 16 59	0,6 0,5. 0,6. 0,4.	25 0 17 D 3 12 6 34 16 03	0,6 0,6 0,6 0,4.	10 7 11 MA 13 39 16 11 23 44	0,4. 0,5. 0,5. 0,7	25 7 05 ME 23 12	0,5 0,7
11 0 13 5 45 D 11 17 17 44	0,6 0,5 0,6 0,4.	26 0 04 L 6 03 9 09 16 30	0,6 0,5. 0,5. 0,5	11 8 07 ME	0,4	26 7 51 J 23 46	0,4. 0,7.
12 0 23 7 02 L 12 49 18 21	0,6 0,4. 0,6 0,5	27 0 02 MA 7 09 11 38 16 48	0,6. 0,5 0,5. 0,5	12 0 10 J 8 55	0,7 0,4	27 8 32 V	0,4
13 0 37 7 59 MA 14 24 18 50	0,6. 0,4. 0,5. 0,5.	28 0 11 ME 7 53 13 46 16 43	0,6. 0,4. 0,5. 0,5.	13 0 41 V 9 36	0,7. 0,3.	28 0 25 S 9 14	0,8 0,3.
14 0 55 8 49 ME 16 13 19 07	0,6. 0,4 0,5. 0,5.	29 0 31 J 8 35	0,7 0,4	14 1 11 S 10 15 NL	0,7. 0,3.	29 1 07 D 9 55 PL	0,8 0,3.
15 1 16 9 34 J 18 21 18 49	0,7 0,3. 0,5. 0,5.	30 0 58 V 9 17	0,7 0,3.	15 1 43 O 10 53	0,7. 0,3.	30 1 53 L 10 36	0,8. 0,3.
		31 1 31 S 10 01 PL	0,7. 0,3.				

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
AUX ILES DU SALUT
(GUYANE FRANÇAISE)

Latitude : 5° 17' N.

Longitude : 52° 35' W.
3^h 30^m W.

Niveau moyen : 1,92 m.

(1) Rapportées au méridien 60° W. (Temps universel — 4 heures).

ILES DU SALUT - 1969

MAI				JUIN							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	2 58	3,1.	16	3 38	3,0.	1	3 59	3,3	16	4 27	2,9
	9 12	0,6.		10 00	0,8		10 24	0,5.		10 52	0,9.
J	15 25	3,1	V	16 08	2,8	D	16 39	2,9.	L	17 03	2,6.
	21 26	0,8	NL	22 01	9,0.		22 32	0,9		22 51	1,2.
2	3 37	3,2.	17	4 11	3,0	2	4 46	3,2.	17	5 02	2,9
	9 54	0,5.		10 34	0,8.		11 13	0,6		11 26	0,9.
V	16 07	3,1	S	16 43	2,7	L	17 27	2,9	MA	17 40	2,6
PL	22 05	0,8		22 34	1,1.		23 20	1,0		23 27	1,2.
3	4 17	3,3	18	4 46	2,9.	3	5 36	3,2	18	5 39	2,8.
	10 38	0,5.		11 09	0,9		12 04	0,7		12 01	1,0
S	16 52	3,0	D	17 19	2,6.	MA	18 18	2,8	ME	18 16	2,6
	22 47	0,8.		23 07	1,2						
4	4 59	3,2.	19	5 20	2,9	4	0 11	1,0.	19	0 04	1,3
	11 23	0,6		11 45	1,0		6 29	3,0.		6 16	2,7.
D	17 38	2,9	L	17 57	2,5.	ME	12 58	0,8.	J	12 40	1,0.
	23 31	1,0		23 43	1,3		19 14	2,7		18 56	2,5.
5	5 46	3,1.	20	5 57	2,8	5	1 09	1,1.	20	0 46	1,3
	12 12	0,7.		12 22	1,1		7 27	2,9		6 59	2,7
L	18 28	2,7.	MA	18 38	2,5	J	13 57	1,0	V	13 20	1,1.
							20 14	2,6		19 41	2,5.
6	0 18	1,1.	21	0 21	1,4	6	2 14	1,2.	21	1 35	1,3.
	6 37	3,0		6 38	2,6.		8 32	2,7.		7 48	2,6.
MA	13 08	0,9	ME	13 05	1,2	V	15 01	1,1.	S	14 07	1,2
	19 26	2,6		19 24	2,4	DQ	21 20	2,6		20 30	2,5.
7	1 15	1,3	22	1 06	1,4.	7	3 27	1,3	22	2 30	1,3.
	7 38	2,8		7 25	2,5.		9 44	2,6.		8 45	2,5.
ME	14 13	1,1	J	13 54	1,2.	S	16 09	1,2	D	15 00	1,2.
	20 34	2,4.		20 18	2,3.		22 27	2,6	PQ	21 25	2,5.
8	2 26	1,4	23	2 04	1,5.	8	4 45	1,3	23	3 34	1,3.
	8 50	2,7		8 23	2,5		10 58	2,6		9 49	2,5.
J	15 28	1,2	V	14 52	1,3	D	17 16	1,2.	L	15 59	1,3
DQ	21 53	2,4.		21 19	2,3.		23 31	2,6.		22 23	2,6
9	3 52	1,4.	24	3 13	1,5.	9	5 56	1,2	24	4 41	1,2.
	10 11	2,6		9 31	2,4.		12 06	2,6		10 56	2,5.
V	16 50	1,2.	S	15 56	1,3	L	18 16	1,2.	MA	17 01	1,3
	23 09	2,5	PQ	22 21	2,4.					23 22	2,7
10	5 17	1,3.	25	4 24	1,4.	10	0 28	2,7	25	5 46	1,1.
	11 29	2,6.		10 39	2,5		6 57	1,1.		12 02	2,6
S	18 00	1,2	D	16 58	1,3	MA	13 05	2,6	ME	18 01	1,2.
				23 19	2,5.		19 07	1,2.			
11	0 13	2,6	26	5 29	1,3	11	1 17	2,8	26	0 20	2,8.
	6 26	1,2		11 42	2,6		7 47	1,0.		6 47	1,0.
D	12 36	2,7	L	17 54	1,2	ME	13 55	2,6	J	13 02	2,6.
	18 55	1,1.					19 52	1,2		18 58	1,1.
12	1 05	2,7.	27	0 11	2,7	12	2 01	2,8.	27	1 14	2,9.
	7 21	1,0.		6 25	1,1.		8 29	0,9.		7 44	0,8.
L	13 29	2,7.	MA	12 38	2,7	J	14 37	2,6.	V	13 58	2,7.
	19 40	1,1		18 45	1,1		20 30	1,2		19 52	1,1
13	1 48	2,8.	28	0 59	2,8.	13	2 40	2,9	28	2 07	3,1
	8 07	0,9.		7 16	0,9.		9 09	0,9.		8 36	0,7
MA	14 14	2,8	ME	13 29	2,8	V	15 16	2,6.	S	14 51	2,8.
	20 18	1,0.		19 32	1,0		21 07	1,2		20 44	1,0
14	2 26	2,9.	29	1 45	3,0.	14	3 16	2,9.	29	2 57	3,2
	8 47	0,8.		8 04	0,7.		9 45	0,9		9 25	0,6
ME	14 55	2,8.	J	14 17	2,9	S	15 53	2,6.	D	15 40	2,9
	20 54	1,0.		20 16	0,9.	NL	21 43	1,2	PL	21 33	0,9.
15	3 03	3,0.	30	2 29	3,1.	15	3 53	2,9.	30	3 47	3,3
	9 23	0,8		8 51	0,6.		10 18	0,9		10 14	0,5.
J	15 31	2,8	V	15 05	3,0	D	16 27	2,6.	L	16 27	2,9.
	21 26	1,0.		21 01	0,9		22 16	1,2		22 21	0,9
			31	3 13	3,2.						
				9 38	0,5.						
			S	15 52	3,0						
			PL	21 46	0,9						

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

JUILLET				AOÛT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 MA 4 37 11 03 17 15 23 11	3,3 0,6 2,9 0,9	16 ME 4 45 11 05 17 17 23 09	2,9 0,9 2,7 1,1	1 V 5 58 12 13 18 25	3,1 0,7 3,0	16 S 5 33 11 42 17 54 23 58	3,0 0,8 2,9 0,9
2 ME 5 26 11 51 18 04	3,2 0,6 2,9	17 J 5 19 11 38 17 51 23 45	2,9 0,9 2,7 1,1	2 S 0 32 6 45 12 57 19 10	0,8 3,0 0,9 2,9	17 D 6 09 12 15 18 30	2,9 0,9 2,9
3 J 0 01 6 16 12 39 18 53	0,9 3,1 0,7 2,8	18 V 5 55 12 11 18 26	2,9 0,9 2,7	3 D 1 21 7 34 13 42 19 59	0,9 2,8 1,0 2,8	18 L 0 37 6 50 12 52 19 08	0,9 2,8 1,0 2,8
4 V 0 55 7 09 13 29 19 46	1,0 3,0 0,9 2,8	19 S 0 23 6 35 12 48 19 03	1,1 2,8 1,0 2,7	4 L 2 16 8 28 14 32 20 53	1,1 2,6 1,2 2,7	19 MA 1 22 7 37 13 34 19 54	1,0 2,6 1,2 2,7
5 S 1 52 8 06 14 23 20 41	1,1 2,8 1,1 2,7	20 D 1 04 7 17 13 28 19 46	1,1 2,7 1,1 2,7	5 MA 3 19 9 31 15 30 21 56	1,2 2,4 1,4 2,6	20 ME 2 16 8 34 14 26 20 53	1,1 2,5 1,3 2,7
6 D 2 54 9 08 15 21 21 41	1,2 2,6 1,2 2,6	21 L 1 52 8 06 14 12 20 35	1,2 2,6 1,2 2,7	6 ME 4 34 10 49 16 42 23 07	1,3 2,3 1,5 2,5	21 J 3 26 9 47 15 36 22 07	1,2 2,3 1,4 2,6
7 L 4 04 10 16 16 24 22 46	1,2 2,5 1,3 2,6	22 MA 2 50 9 05 15 06 21 34	1,2 2,5 1,3 2,6	7 J 5 59 12 12 18 01	1,3 2,2 1,5	22 V 4 51 11 13 17 01 23 29	1,2 2,3 1,5 2,6
8 MA 5 18 11 28 17 30 23 50	1,2 2,4 1,4 2,6	23 ME 3 57 10 16 16 12 22 40	1,2 2,4 1,3 2,7	8 V 0 17 7 10 13 21 19 09	2,5 1,3 2,3 1,5	23 S 6 14 12 34 18 23	1,1 2,4 1,4
9 ME 6 28 12 38 18 33	1,2 2,4 1,4	24 J 5 12 11 32 17 24 23 49	1,2 2,4 1,4 2,7	9 S 1 17 8 01 14 11 19 59	2,6 1,2 2,4 1,4	24 D 0 44 7 22 13 38 19 30	2,8 1,0 2,6 1,2
10 J 0 48 7 28 13 37 19 27	2,7 1,1 2,4 1,4	25 V 6 25 12 44 18 35	1,1 2,5 1,3	10 D 2 04 8 39 14 48 20 38	2,7 1,1 2,5 1,3	25 L 1 46 8 17 14 28 20 25	2,9 0,8 2,7 1,0
11 V 1 38 8 16 14 24 20 13	2,7 1,1 2,5 1,3	26 S 0 54 7 30 13 46 19 38	2,9 0,9 2,6 1,2	11 L 2 43 9 11 15 19 21 12	2,8 1,0 2,6 1,2	26 MA 2 38 9 04 15 13 21 13	3,1 0,7 2,9 0,8
12 S 2 21 8 56 15 05 20 53	2,8 1,0 2,5 1,3	27 D 1 54 8 26 14 40 20 33	3,0 0,8 2,7 1,0	12 MA 3 17 9 40 15 50 21 44	2,9 0,9 2,7 1,1	27 ME 3 25 9 46 15 55 21 58	3,2 0,6 3,0 0,7
13 D 3 01 9 30 15 40 21 28	2,8 0,9 2,6 1,2	28 L 2 48 9 16 15 28 21 23	3,1 0,6 2,9 0,9	13 ME 3 51 10 09 16 19 22 15	2,9 0,8 2,8 1,0	28 J 4 10 10 25 16 35 22 41	3,3 0,6 3,1 0,6
14 L 3 36 10 03 16 12 22 03	2,9 0,9 2,6 1,2	29 MA 3 38 10 03 16 14 22 11	3,2 0,6 3,0 0,8	14 J 4 23 10 40 16 50 22 48	3,0 0,8 2,9 0,9	29 V 4 53 11 04 17 14 23 22	3,2 0,6 3,1 0,7
15 MA 4 10 10 34 16 45 22 36	2,9 0,9 2,7 1,1	30 ME 4 25 10 48 16 58 22 58	3,3 0,6 3,0 0,8	15 V 4 57 11 10 17 21 23 22	3,0 0,8 2,9 0,9	30 S 5 35 11 43 17 54	3,1 0,7 3,1
		31 J 5 11 11 30 17 42 23 45	3,2 0,6 3,0 0,8			31 D 0 05 6 16 12 21 18 35	0,7 2,9 0,9 3,0

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

ILES DU SALUT - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 50 L 13 01 19 18	0,9 2,7 2,8	16 0 14 MA 6 28 12 24 18 40	0,8 2,8 1,0 2,9	1 1 05 ME 7 16 13 05 19 27	1,1 2,5 1,3 2,6	16 0 48 J 7 04 12 51 19 12	0,9 2,6 1,2 2,8
2 1 39 MA 13 45 20 06	1,1 2,5 1,3 2,7	17 1 00 ME 7 15 13 05 19 28	0,9 2,6 1,2 2,8	2 1 57 J 8 11 13 55 20 22	1,2 2,3 1,5 2,5	17 1 47 V 8 06 13 52 20 19	1,0 2,4 1,4 2,7
3 2 35 ME 8 49 14 39 21 06	1,2 2,3 1,5 2,5	18 1 56 J 8 14 13 59 20 30	1,1 2,4 1,4 2,7	3 3 02 V 9 23 15 06 21 35	1,4 2,2 1,6 2,4	18 3 01 S 9 25 15 13 21 42	1,2 2,3 1,5 2,6
4 3 49 J 10 06 15 52 22 21	1,4 2,2 1,6 2,4	19 3 09 V 9 33 15 16 21 50	1,2 2,3 1,5 2,6	4 4 25 S 10 54 16 42 22 58	1,4 2,2 1,7 2,4	19 4 26 D 10 52 16 49 23 08	1,2 2,3 1,5 2,6
5 5 19 V 11 40 17 25 23 44	1,4 2,2 1,6 2,4	20 4 40 S 11 05 16 54 23 19	1,3 2,3 1,5 2,6	5 5 48 D 12 10 18 04	1,4 2,3 1,6	20 5 49 L 12 06 18 09	1,2 2,5 1,3
6 6 41 S 12 58 18 45	1,3 2,3 1,6	21 6 07 D 12 24 18 19	1,2 2,4 1,4	6 6 44 L 13 00 18 58	2,4 1,3 2,4 1,4	21 6 21 MA 6 51 13 02 19 10	2,7 1,1 2,6 1,1
7 7 32 D 13 45 19 36	2,5 1,2 2,4 1,4	22 7 12 L 13 24 19 23	2,7 1,0 2,6 1,2	7 7 23 MA 13 35 19 37	2,6 1,1 2,6 1,2	22 1 20 ME 7 39 13 48 19 59	2,8 1,0 2,8 0,9
8 1 38 L 8 09 14 18 20 13	2,6 1,1 2,5 1,3	23 1 36 MA 8 03 14 11 20 14	2,9 0,9 2,8 1,0	8 1 41 ME 7 58 14 08 20 12	2,7 1,0 2,7 1,1	23 2 09 J 8 20 14 27 20 42	2,9 0,9 3,0 0,8
9 2 16 MA 8 39 14 49 20 47	2,7 1,0 2,7 1,1	24 2 25 ME 8 45 14 53 20 59	3,0 0,8 3,0 0,8	9 2 18 J 8 30 14 40 20 47	2,9 0,9 2,9 0,9	24 2 52 V 8 58 15 06 21 21	3,0 0,8 3,1 0,7
10 2 51 ME 9 09 15 17 21 17	2,9 0,9 2,8 1,0	25 3 10 J 9 23 15 31 21 40	3,1 0,7 3,1 0,7	10 2 55 V 9 03 15 12 21 21	3,0 0,8 3,0 0,7	25 3 31 S 9 34 15 43 22 01	3,0 0,8 3,1 0,7
11 3 24 J 9 38 15 48 21 50	3,0 0,8 2,9 0,9	26 3 52 V 10 00 16 08 22 20	3,2 0,7 3,2 0,6	11 3 31 S 9 37 15 46 21 57	3,0 0,8 3,1 0,6	26 4 10 D 10 09 16 18 22 39	2,9 0,9 3,1 0,7
12 3 58 V 10 08 16 18 22 22	3,1 0,7 3,0 0,8	27 4 31 S 10 36 16 46 23 00	3,1 0,7 3,2 0,6	12 4 08 D 10 10 16 21 22 35	3,1 0,8 3,2 0,6	27 4 49 L 10 44 16 56 23 16	2,9 1,0 3,1 0,8
13 4 33 S 10 40 16 50 22 57	3,1 0,7 3,1 0,7	28 5 10 D 11 11 17 22 23 40	3,0 0,8 3,1 0,7	13 4 48 L 10 46 16 57 23 14	3,0 0,8 3,2 0,6	28 5 26 MA 11 19 17 33 23 56	2,7 1,1 2,9 0,9
14 5 08 D 11 12 17 24 23 35	3,0 0,8 3,1 0,7	29 5 50 L 11 48 18 01	2,9 1,0 3,0	14 5 29 MA 11 23 17 37 23 58	2,9 0,9 3,1 0,7	29 6 06 ME 11 56 18 11	2,6 1,2 2,8
15 5 47 L 11 47 17 59	2,9 0,9 3,0	30 6 20 MA 6 31 12 24 18 42	0,9 2,7 1,1 2,8	15 6 12 ME 12 04 18 21	2,8 1,1 3,0	30 6 38 J 6 51 12 37 18 54	1,1 2,5 1,4 2,6
						31 1 24 V 7 42 13 24 19 46	1,2 2,3 1,5 2,5

Heures du méridien 60° W. (T.U. - 4 heures)

[illegible]

Heures du méridien 60° W. (T.U. — 4 heures)

PORTS RATTACHÉS

N° D'ORDRE	NOMS DES POINTS	LATI- TUDE	LON- GITUDE	N.M. m.	PORTS DE RÉFÉRENCE
TUNISIE					
1	Monastir	35 46 N	10 50 E	0,41	Sfax.
2	Mahdia	35 30	11 05		Sfax.
3	La Chebba	35 13	11 08	0,22	Sfax.
4	Canal des Kerkennah (Entrée N.)	34 59	11 07		Sfax.
5	Bancs { Pointe Est	34 52	11 39		Sfax.
6	Kerkennah { Pointe Sud	34 32	10 58		Sfax.
7	Iles des Kerkennah: El Abassia	34 43	11 15	0,63	Sfax.
8	La Skhirra	34 17	10 05	1,25	Sfax.
9	Gabès	33 53	10 07	1,36	Sfax.
10	Canal d'Adjim (barre extér.)	33 44	10 40		Sfax.
	Ile de Djerba :				
11	Adjim	33 43	10 44	0,64	Sfax.
12	Humt-Suk (accore du banc)	33 57	10 50		Sfax.
13	Humt-Suk	33 53	10 52	1,14	Sfax.
14	Turgœness	33 49	11 03	0,99	Sfax.
15	Mer de Bou-Grara Bordj Bou- Grara	33 32	10 42	0,36	Sfax.
16	Zarzis	33 30	11 07	0,63	Sfax.
17	Ras El-Ketef	33 11	11 30 E	0,52	Sfax.
MAROC					
18	Port Lyautey	34 16	6 35 W	2,32	Mehdia.
19	Rabat (Intérieur)	34 04	6 49	2,17	Casablanca.
20	Safi	32 20	9 17	2,14	Casablanca.
21	Soueira-Kedima	32 03	9 21	2,20	Casablanca.
22	Essaouira (Mogador)	31 31	9 47	2,19	Casablanca.
23	Agadir	30 26	9 37	2,17	Casablanca.
MAURITANIE					
24	Port Etienne	20 53	17 02	1,32	Dakar.
25	Cap Blanc	20 46	17 03	1,11	Dakar.
26	Cap Sainte-Anne	20 41	16 40	1,04	Dakar.
27	Cap Timiris	19 21	16 31		Dakar.
28	Ferrat	18 28 N	16 04 W		Dakar.

(Océan Atlantique et Méditerranée)

N ^{os} D'ORDRE	PLEINES MERS				BASSES MERS			
	CORRECTIONS AUX				CORRECTIONS AUX			
	Heures		Hauteurs		Heures		Hauteurs	
	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.
	h. m.	h. m.	m.	m.	h. m.	h. m.	m.	m.
1	— 3 20	— 3 20	— 1,2	— 0,8	— 3 30	— 3 30	0,0	— 0,4
2	— 2 16	— 2 16	— 1,2	— 0,9	— 2 01	— 2 01	— 0,2	— 0,5
3	— 1 56	— 1 56	— 1,3	— 1,0	— 1 31	— 2 00	— 0,2	— 0,8
4	+ 0 39	+ 0 39	— 0,9	— 0,7	— 0 01	— 0 01	— 0,1	— 0,4
5	— 1 53	— 1 53	— 0,9	— 0,7	— 2 11	— 2 11	— 0,1	— 0,4
6	— 0 16	— 0 16	— 0,3	— 0,2	— 1 23	— 1 23	0,0	— 0,1
7	— 0 17	— 0 17	— 0,6	— 0,5	+ 1 35	+ 0 40	— 0,1	— 0,3
8	+ 0 05	+ 0 05	+ 0,4	+ 0,3	+ 0 55	+ 0 55	+ 0,2	+ 0,2
9	+ 0 10	0 00	+ 0,7	+ 0,5	+ 1 00	+ 0 35	+ 0,3	+ 0,3
10	+ 0 28	+ 0 28	+ 0,4	+ 0,3	+ 1 28	+ 1 28	+ 0,2	+ 0,2
11	+ 0 43	+ 0 40	— 0,5	— 0,5	+ 1 05	+ 1 22	— 0,2	— 0,4
12	— 0 08	— 0 08	— 0,3	— 0,2	+ 0 57	+ 0 57	+ 0,1	0,0
13	+ 0 30	+ 0 20	0,0	0,0	+ 1 30	+ 0 45	+ 0,3	+ 0,1
14	+ 0 02	+ 0 30	— 0,3	— 0,1	— 0 05	+ 0 09	+ 0,2	0,0
15	+ 3 28	+ 3 28	— 0,9	— 0,6	+ 4 28	+ 4 28	0,0	— 0,3
16	+ 0 15	+ 0 10	— 0,7	— 0,5	0 00	+ 0 08	— 0,1	— 0,3
17	— 1 26	— 1 26	— 0,7	— 0,5	— 0 36	— 0 36	0,0	— 0,2
18	+ 0 56	+ 0 41	— 0,1	0,0	+ 1 40	+ 0 53	+ 0,2	0,0
19	+ 0 10	— 0 20	— 0,2	— 0,1	+ 0 08	+ 0 08	+ 0,1	0,0
20	— 0 10	— 0 10	— 0,1	0,0	— 0 15	— 0 02	0,0	0,0
21	+ 0 04		0,0		— 0 25		0,0	
22	— 0 20	— 0 21	0,0	— 0,1	— 0 32	— 0 15	0,0	0,0
23	— 0 31	— 0 48	0,0	— 0,1	— 0 47	— 0 15	0,0	0,0
24	+ 3 14	+ 3 08	+ 0,6	+ 0,4	+ 2 41	+ 2 37	+ 0,2	+ 0,3
25	+ 2 54	+ 2 50	+ 0,2	+ 0,2	+ 2 38	+ 2 40	+ 0,1	+ 0,1
26	+ 3 45		+ 0,2					
27	+ 1 10		0,0					
28	+ 0 55		+ 0,1					

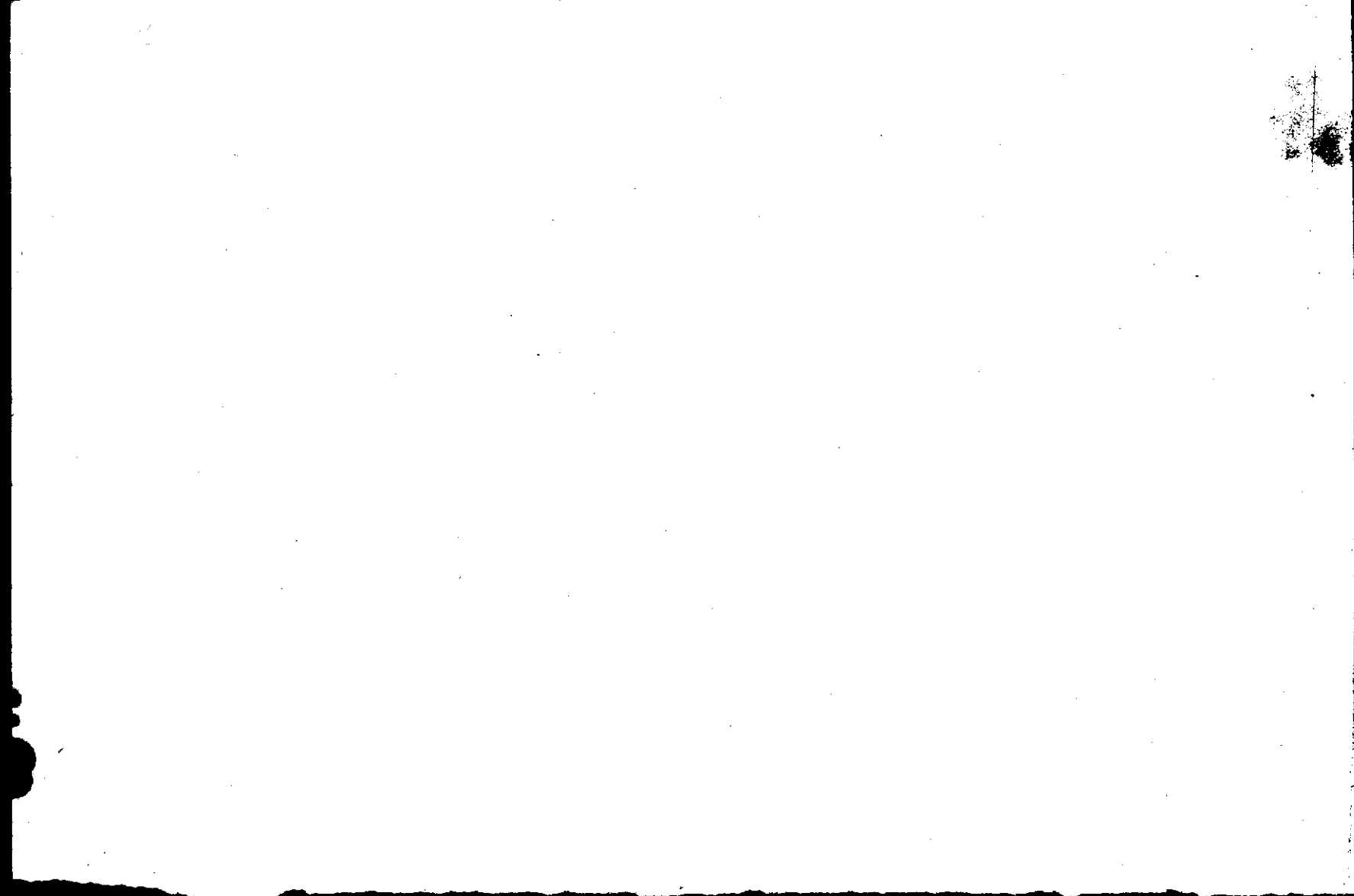
PORTS RATTACHÉS

N° D'ORDRE	NOMS DES POINTS	LATI- TUDE	LON- GITUDE	N. M.	PORTS DE RÉFÉRENCE
		° ' "	° ' "	m.	
	SÉNÉGAL				
29	Saint-Louis	16 01 N	16 30 W	1,03	Dakar.
30	Rufisque	14 43	17 16		Dakar.
31	Popenguine	14 33	17 07		Dakar.
32	M'Bour	14 25	16 58	1,05	Dakar.
33	Rivière Saloum (Pte Sango- mar)	13 50	16 46	0,87	Dakar.
34	Rivière Casamance (Djogué)	12 34	16 44	1,02	Dakar.
	GUINÉE				
35	Rio Nunez (Pointe Malouine)	10 41	14 40		Conakry.
36	Rio Nunez (Victoria)	10 50	14 33		Conakry.
37	Taboria	9 58	13 57	2,28	Conakry.
38	Rivière Mellacorée (I. Tan- nah)	9 10	13 16	2,09	Conakry.
39	Rivière Mellacorée (Benty) ..	9 10	13 13 W	2,12	Conakry.
	TOGO				
40	Lomé	6 07	1 13 E	0,85	Douala.
	CAMEROUN				
41	Manoça	3 52	9 38	1,42	Douala.
42	Rivière Wouri (M'Bangué) ..	4 09	9 45		Douala.
43	Rivière Wouri (Nono)	4 17	9 50		Douala.
44	Rivière Dibamba (Yansoki) ..	3 59	9 46	1,68	Douala.
45	Crique Kwakwa (Ndog Banag) (1)	3 45	9 46		Douala.
46	Rivière Sanaga (Malimba) ..	3 35	9 39	1,32	Douala.
	GABON				
47	Pointe Owendo	0 17 N	9 30	1,45	Libreville.
48	Rivière Kondjo (Embouchure)	0 43 S	8 56 E	1,22	Port-Gentil.
	GUYANE FRANÇAISE				
49	Les Hattes	5 45 N	53 58 W	1,65	Iles du Salut.
50	Saint-Laurent-du-Maroni ...	5 30	54 02	1,75	Iles du Salut.
51	Rivière de Sinnamary (Ilot Brigandin)	5 26	53 00	1,40	Iles du Salut.
52	Rivière de Sinnamary (Sinnamary)	5 23	52 58	1,45	Iles du Salut.
53	Cayenne	4 57 N	52 20 W	1,96	Iles du Salut.

(1) La marée ne se fait plus sentir à l'époque des crues.

(OCÉAN ATLANTIQUE ET MÉDITERRANÉE)

N ^o D'ORDRE	PLEINES MERS				BASSES MERS			
	CORRECTIONS AUX				CORRECTIONS AUX			
	Heures		Hauteurs		Heures		Hauteurs	
	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.
	h. m.	h. m.	m.	m.	h. m.	h. m.	m.	m.
29	+ 0 48	+ 0 48	0,0	0,0	+ 0 48	+ 0 48	+ 0,1	+ 0,1
30	0 00		0,0					
31	— 0 10		+ 0,1					
32	+ 0 12	+ 0 18	+ 0,1	+ 0,1	+ 0 40	+ 0 30	0,0	0,0
33	+ 0 40	+ 0 50	— 0,1	0,0	+ 0 35	+ 0 30	+ 0,2	0,0
34	+ 0 35	+ 0 53	+ 0,1	+ 0,1	+ 0 40	+ 0 43	0,0	0,0
35	+ 1 00	+ 0 30	+ 1,4	+ 1,3	+ 0 55	+ 0 50	+ 0,1	+ 0,4
36	+ 1 10	+ 0 50	+ 2,3	+ 2,0	+ 1 45	+ 1 05	+ 0,6	+ 0,6
37	+ 0 24	+ 0 18	+ 0,2	+ 0,2	+ 0 14	+ 0 09	+ 0,3	0,0
38	+ 0 06	— 0 08	+ 0,1	+ 0,1	+ 0 24	+ 0 23	0,0	— 0,1
39	+ 0 16	+ 0 11	0,0	+ 0,1	+ 0 53	+ 0 06	0,0	— 0,1
40	— 2 19	— 1 29	— 1,0	— 0,9				
41	— 0 18		— 0,1		— 0 55			
42	+ 1 00	+ 0 40	— 0,8	— 0,8	+ 3 00	+ 2 07	+ 0,1	— 0,1
43	+ 2 24	+ 2 24	— 1,8	— 1,5	+ 5 18	+ 5 18	— 0,2	— 0,6
44	+ 0 10	+ 0 10	+ 0,1	+ 0,3	+ 0 30	0 00	0,0	0,0
45	+ 1 50	+ 1 15	— 0,8	— 0,7	+ 3 25	+ 2 30	— 0,2	— 0,6
46	— 1 25	— 1 10	— 0,4	— 0,3	— 0 53	— 2 03	+ 0,4	+ 0,1
47	+ 0 36	+ 0 28	+ 0,3	+ 0,2	+ 0 30	+ 0 21	0,0	+ 0,1
48	+ 0 14	+ 0 14	0,0	0,0	+ 0 15	+ 0 55	0,0	0,0
49	+ 0 26	+ 0 37	— 0,3	— 0,3	+ 0 54	+ 0 42	— 0,3	— 0,3
50	+ 1 25	+ 0 50	— 0,2	0,0	+ 1 45	+ 1 40	— 0,2	— 0,4
51	+ 0 45	+ 0 15	— 0,4	— 0,4	+ 1 45	+ 0 30	— 0,1	— 0,6
52	+ 0 50	+ 0 27	— 0,5	— 0,4	+ 2 30	+ 1 25	0,0	— 0,5
53	+ 0 15	+ 0 07	+ 0,1	+ 0,1	0 00	0 00	0,0	0,0



II^E SECTION

OCÉAN INDIEN
ET MERS ADJACENTES

LISTE DES REPÈRES DE

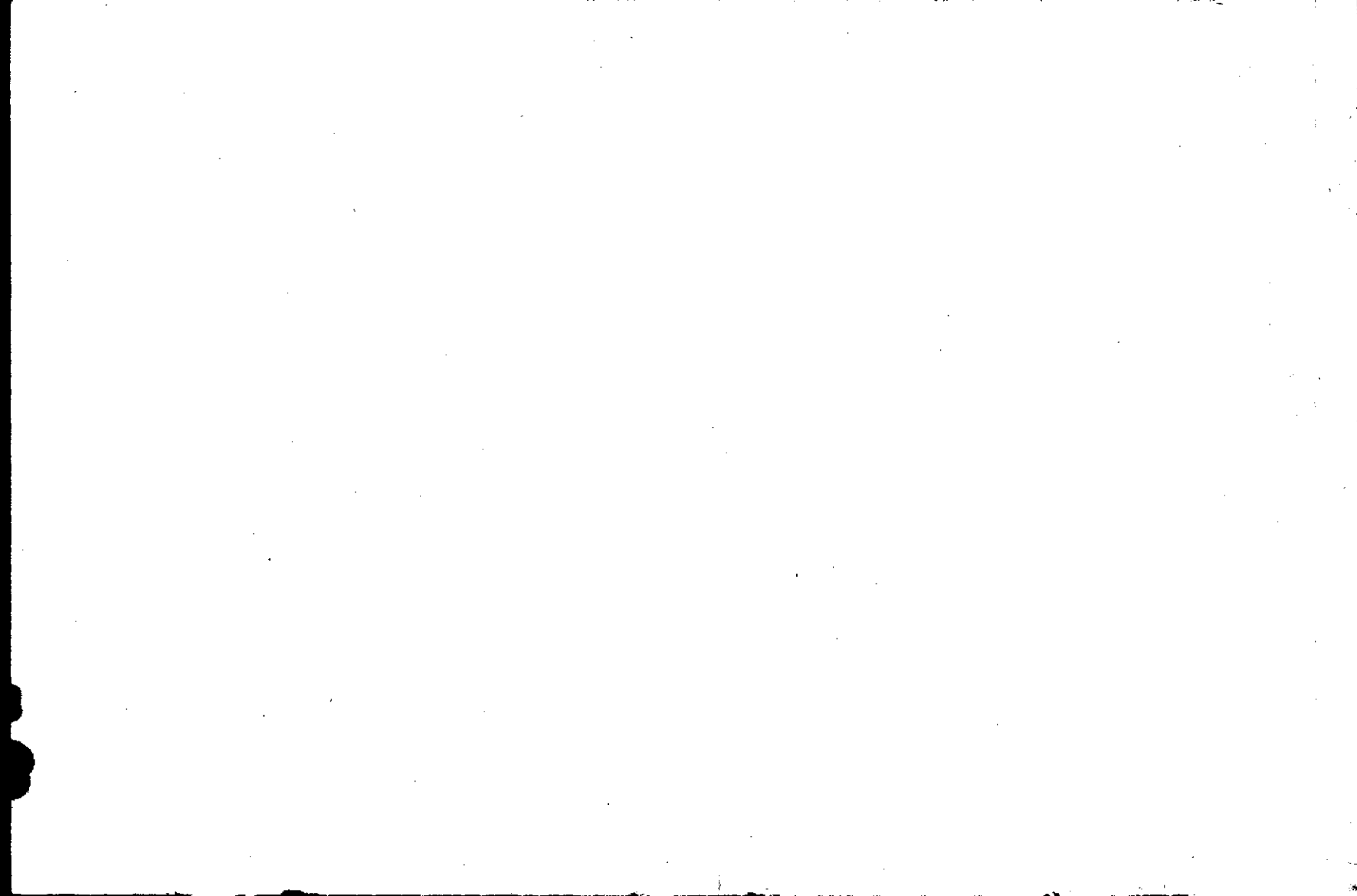
Les hauteurs sont rapportées au zéro

N° D'ORDRE	NOMS DES POINTS	HAUTEUR du REPÈRE	HAUTEUR DU NIVEAU moyen	AMPLI- TUDE MOYENNE en vive-eau
		m.	m.	m.
1	DJIBOUTI.....	+ 3,67	+ 1,77	1,9
2	DIÉGO SUAREZ	+ 1,72	+ 1,41	1,9
3	HELLVILLE	+ 7,74	+ 2,22	3,4
4	MAJUNGA	+ 6,93	+ 2,93	3,9
5	TULÉAR	+ 5,48	+ 2,10	2,6
6	TAMATAVE.....	+ 2,61	+ 0,67	0,6
7	MAYOTTE.....	+ 6,92	+ 2,30	3,4
8	LA RÉUNION	+ 8,50	+ 0,50	0,4

HAUTEUR (Océan Indien)

commun de l'annuaire et des cartes

N ^{os} D'ORDRE	DESCRIPTION DES REPÈRES
1	Sommet de la console des Travaux Publics scellée dans le soubassement de l'ancienne Douane.
2	Repère S.H. scellé dans le mur de quai à 20 mètres au sud du quai d'honneur en face de la Direction du Port.
3	Sommet d'une rondelle en bronze scellée dans le portique face à l'appontement de la station océanographique.
4	Rivet sur le soubassement en maçonnerie du phare de Pointe de Sable.
5	Sommet de la rondelle en bronze S.H. scellée dans le mur du bureau des Douanes.
6	Rivet sur le mur du quai de la darse n° 1, angle S.-E. (repère du nivellement général de Madagascar dont le zéro est à la cote + 0,67).
7	Rondelle en bronze scellée dans le mur Est de la citerne située à l'enracinement de la jetée Est de Dzaoudzi côté Nord.
8	Repère fixé dans le mur du bureau des ateliers du port de la Pointe des Galets.



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A DJIBOUTI

Latitude : 11° 35' N. Longitude : 43° 09' E.
2^h 53^m E.

Niveau moyen : 1,77 m.

(1) Rapportées au méridien 45° E. (Temps universel + 3 heures).

DJIBOUTI - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 4 44 12 50 20 46	2,4. 0,6 2,2.	16 J 5 05 12 48 20 13	2,6. 0,3. 2,4.	1 S 1 25 6 05 13 27 20 43	1,9. 2,4 0,7 2,5	16 D 1 41 7 11 13 55 20 36	1,6 2,6 0,6. 2,6.
2 J 0 33 5 24 13 18 21 04	2,1 2,4. 0,5. 2,3.	17 V 0 53 6 04 13 31 20 45	1,9. 2,6. 0,3. 2,5.	2 D 1 55 6 52 13 55 20 58	1,8. 2,4 0,7 2,5.	17 L 2 21 8 00 14 28 21 01	1,4 2,6 0,8 2,7
3 V 1 17 6 01 13 46 21 21	2,0. 2,4. 0,5. 2,4	18 S 1 45 6 58 14 10 21 15	1,8 2,6. 0,4 2,6	3 L 2 25 7 36 14 23 21 15	1,7 2,4. 0,7 2,6	18 MA 2 59 8 44 14 57 21 24	1,2. 2,5 0,9. 2,7
4 S 1 57 6 42 14 13 21 40	2,0 2,4. 0,5. 2,4.	19 D 2 32 7 50 14 48 21 45	1,7 2,6 0,5 2,6	4 MA 2 57 8 19 14 53 21 36	1,5. 2,4. 0,8 2,6.	19 ME 3 38 9 27 15 23 21 47	1,2 2,4 1,1. 2,7
5 D 2 36 7 22 14 42 22 02	1,9 2,4 0,5. 2,5	20 L 3 17 8 39 15 22 22 12	1,5. 2,5 0,6. 2,6.	5 ME 3 32 9 04 15 22 22 00	1,4 2,4 0,9 2,7	20 J 4 16 10 08 15 43 22 08	1,1. 2,2. 1,3 2,7
6 L 3 14 8 05 15 12 22 24	1,8 2,3. 0,6. 2,5	21 MA 4 04 9 27 15 53 22 40	1,4. 2,3. 0,8. 2,6.	6 J 4 12 9 52 15 53 22 25	1,3 2,3 1,1 2,7	21 V 4 57 10 53 15 56 22 29	1,1. 2,0. 1,5 2,6.
7 MA 3 57 8 52 15 44 22 50	1,7 2,3 0,7. 2,5.	22 ME 4 52 10 15 16 20 23 07	1,4 2,2 1,1 2,6	7 V 4 57 10 46 16 22 22 54	1,1. 2,2 1,3 2,7	22 S 5 41 11 46 15 56 22 47	1,2 1,9 1,6. 2,6
8 ME 4 43 9 44 16 17 23 18	1,6 2,2 0,9 2,5.	23 J 5 44 11 09 16 41 23 34	1,3. 2,0 1,3 2,6	8 S 5 50 11 54 16 52 23 28	1,1 2,0. 1,5 2,7	23 D 6 34 13 29 14 56 23 01	1,2. 1,7. 1,7. 2,5
9 J 5 36 10 45 16 52 23 50	1,4. 2,0. 1,1 2,5.	24 V 6 44 12 16 16 51	1,3 1,8 1,5	9 D 6 55 13 30 17 19	1,0. 1,9. 1,7.	24 L 7 49 23 12	1,2. 2,4
10 V 6 37 12 02 17 29	1,3. 1,9 1,3.	25 S 0 01 7 56 14 30 16 11	2,5. 1,2. 1,7 1,7	10 L 0 08 8 14 16 37 17 38	2,6. 1,0 1,9. 1,9.	25 MA 9 26 23 01	1,2. 2,3
11 S 0 26 7 47 13 50 18 09	2,6 1,2 1,8. 1,6	26 D 0 30 9 17	2,5 1,2	11 MA 1 03 9 39 18 29 20 15	2,5. 0,9 2,1. 2,1.	26 ME 10 41 20 19	1,2 2,3
12 D 1 09 9 00 16 11 19 04	2,6 1,0 1,9 1,8	27 L 1 02 10 28	2,4. 1,1	12 ME 2 25 10 52 18 55 22 52	2,5 0,7. 2,3 2,1	27 J 11 27 19 38	1,1 2,3.
13 L 1 59 10 08 18 04 20 43	2,6 0,8 2,0. 2,0	28 MA 1 47 11 20	2,4 0,9.	13 J 3 56 11 50 19 19	2,5 0,6. 2,4.	28 V 0 42 4 16 12 01 19 32	2,0. 2,2 1,0 2,4
14 MA 2 59 11 08 19 01 22 32	2,6 0,6 2,2 2,0.	29 ME 2 56 11 59 20 29	2,3. 0,9 2,3	14 V 0 07 5 15 12 38 19 46	1,9. 2,5. 0,6 2,5.		
15 ME 4 03 12 00 19 39 23 52	2,6 0,4. 2,3. 2,0	30 J 0 06 4 12 12 30 20 25	2,1. 2,3. 0,8 2,3.	15 S 0 58 6 18 13 18 20 11	1,7. 2,6 0,6 2,6		
		31 V 0 54 5 14 12 59 20 31	2,1 2,3. 0,7. 2,4				

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

MARS				AVRIL			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	0 52 5 28 12 32 19 38	1,9 2,2 0,9 2,5	16	0 49 6 32 12 57 19 25	1,4 2,5 0,9 2,6	1	1 04 7 03 12 59 19 09
2	1 10 6 17 13 01 19 50	1,7 2,3 0,9 2,5	17	1 25 7 20 13 31 19 49	1,2 2,6 1,0 2,7	2	1 32 7 44 13 31 19 32
3	1 33 7 01 13 30 20 05	1,5 2,4 0,9 2,6	18	2 01 8 04 14 01 20 11	1,1 2,6 1,1 2,7	3	2 04 8 25 14 01 19 56
4	2 00 7 43 13 59 20 24	1,3 2,5 0,9 2,7	19	2 35 8 44 14 27 20 33	0,9 2,5 1,3 2,7	4	2 39 9 09 14 32 20 23
5	2 30 8 24 14 29 20 46	1,2 2,5 1,0 2,7	20	3 08 9 22 14 49 20 53	0,9 2,4 1,4 2,7	5	3 16 9 56 15 03 20 52
6	3 04 9 07 14 58 21 09	1,0 2,5 1,2 2,8	21	3 41 10 01 15 06 21 10	0,9 2,3 1,6 2,7	6	3 59 10 49 15 36 21 24
7	3 42 9 53 15 27 21 36	0,9 2,4 1,3 2,8	22	4 13 10 41 15 17 21 27	0,9 2,1 1,7 2,6	7	4 46 11 56 16 12 21 59
8	4 23 10 45 15 55 22 04	0,9 2,3 1,5 2,7	23	4 47 11 29 15 17 21 39	1,0 2,0 1,8 2,5	8	5 44 13 27 17 08 22 44
9	5 13 11 50 16 23 22 38	0,9 2,1 1,7 2,7	24	5 25 13 07 14 37 21 46	1,1 1,9 1,9 2,4	9	6 58 15 23 19 34 23 10
10	6 14 13 27 16 51 23 18	0,9 2,0 1,9 2,6	25	6 15 14 41 17 39 23 10	1,2 2,3 1,9 2,4	10	0 05 8 31 16 29 22 08
11	7 34 17 17 17 32 23 38	1,0 2,1 2,1 2,7	26	7 35 15 21 18 34 24 10	1,3 2,2 2,3 2,4	11	2 42 9 55 17 08 23 10
12	8 21 9 09 17 45 21 33	2,4 1,0 2,2 2,1	27	9 21 18 34 19 34 24 10	1,3 2,3 2,3 2,4	12	4 33 10 58 17 39 23 53
13	2 19 10 31 18 11 23 16	2,3 0,9 2,4 1,9	28	10 31 18 17 19 34 24 10	1,3 2,3 2,3 2,4	13	5 44 11 47 18 06 23 53
14	4 15 13 31 18 36 23 16	2,3 0,9 2,5 2,5	29	0 17 4 32 11 16 18 21	1,8 2,0 1,2 2,4	14	0 30 6 38 12 26 18 32
15	0 08 5 34 12 18 19 01	1,7 2,4 0,9 2,6	30	0 21 5 35 11 53 18 33	1,6 2,2 1,2 2,5	15	1 04 7 23 12 59 18 56
			31	0 40 6 21 12 27 18 50	1,4 2,3 1,2 2,6		

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

DJIBOUTI - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 07 7 46 13 00 18 44	0,6. 2,5 1,6 2,8	16 1 47 8 52 13 24 18 52	0,6 2,4 1,9 2,7	1 2 07 9 21 14 04 19 24	0,2. 2,5. 1,9 2,7.	16 2 24 10 01 14 29 19 13	0,5. 2,4 2,0 2,4.
2 1 42 8 28 13 36 19 13	0,5 2,5. 1,7 2,8.	17 2 16 9 27 13 52 19 14	0,6 2,3. 1,9. 2,6.	2 2 49 10 06 14 53 20 05	0,3 2,5. 1,9 2,7	17 2 51 10 25 15 10 19 46	0,6 2,4 2,0 2,3.
3 2 19 9 14 14 11 19 46	0,4 2,5. 1,7. 2,8.	18 2 44 10 05 14 20 19 35	0,6 2,3. 2,0 2,5.	3 3 31 10 52 15 48 20 52	0,4 2,5 1,9 2,5.	18 3 18 10 53 15 57 20 23	0,7 2,4 1,9. 2,2.
4 2 59 10 03 14 50 20 20	0,4 2,5 1,8. 2,8	19 3 10 10 42 14 52 19 54	0,7 2,3 2,0. 2,5	4 4 14 11 37 16 54 21 46	0,6 2,5 1,8. 2,3.	19 3 47 11 19 16 50 21 06	0,7. 2,4. 1,8. 2,1.
5 3 42 10 56 15 34 20 57	0,5 2,4. 1,9. 2,6.	20 3 38 11 21 15 33 20 15	0,7. 2,3 2,0. 2,4	5 5 00 12 24 18 14 22 54	0,8 2,4. 1,7. 2,1.	20 4 19 11 49 17 52 22 03	0,9 2,4. 1,7. 2,0
6 4 28 11 57 16 31 21 41	0,6 2,4 2,0 2,5	21 4 07 12 07 16 33 20 39	0,9 2,3 2,1 2,2.	6 5 48 13 11 19 46	1,0. 2,4. 1,6	21 4 54 12 22 19 03 23 24	1,0. 2,4. 1,6 1,8.
7 5 21 13 06 18 01 22 39	0,8 2,3. 2,0 2,3	22 4 42 12 55 18 20 21 03	1,0 2,3 2,0. 2,1	7 6 32 13 58 21 09	1,9. 2,5 1,4	22 5 34 12 59 20 14	1,2. 2,5 1,4.
8 6 24 14 16 20 13	1,0 2,3. 1,9	23 5 23 13 41 21 06 22 11	1,1. 2,3. 1,9 1,9	8 7 42 14 43 22 13	1,8. 2,5 1,1.	23 6 21 13 39 21 18	1,7. 2,4. 2,5 1,2
9 7 40 15 13 21 50	2,0. 1,2 2,4 1,6.	24 6 19 14 24 21 51	1,3 2,4 1,6.	9 8 41 15 26 23 03	1,9 1,7 2,5. 0,9.	24 7 24 14 24 22 13	1,8 1,6. 2,5. 0,9.
10 8 59 15 58 22 47	2,0 1,3. 2,5 1,3.	25 7 33 15 04 22 22	1,4. 2,4. 1,4	10 9 54 16 04 23 46	2,0. 1,8. 2,5. 0,8	25 8 46 15 12 23 03	1,9. 1,8 2,6 0,7
11 10 06 16 35 23 29	2,1 1,5 2,5. 1,1	26 8 05 15 40 22 57	1,9 1,5. 2,5 1,1.	11 10 54 16 41	2,1. 1,9 2,6	26 10 10 16 01 23 50	2,1 1,9 2,6. 0,5
12 11 01 17 07	2,2 1,5. 2,6	27 10 00 16 15 23 32	2,0. 1,6. 2,6 0,9	12 11 46 17 14	2,0 2,6	27 11 23 16 52	2,3 1,9. 2,7
13 11 45 17 37	0,9 2,3 1,6. 2,6.	28 10 58 16 51	2,2 1,7. 2,7	13 12 51 17 46	0,6 2,3 2,0 2,6	28 12 24 17 43	0,3. 2,4 1,9. 2,7
14 12 22 18 04	0,7. 2,3. 1,7. 2,7	29 11 48 17 28	0,6. 2,3. 1,8 2,7.	14 13 11 18 15	0,5. 2,3. 2,0. 2,5.	29 13 18 18 33	0,2. 2,5 1,9 2,7
15 12 55 18 30	0,6. 2,4 1,8 2,7	30 12 35 18 04	0,4. 2,4. 1,8. 2,8	15 13 50 18 44	0,5. 2,3. 2,0. 2,5	30 14 10 19 22	0,2. 2,5. 1,8. 2,6.
		31 1 26 8 37 13 19 18 43	0,3 2,5 1,9 2,8				

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

JUILLET				AOUT							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	2 41 9 53 15 01 20 12	0,3 2,5. 1,7. 2,5.	16	2 33 9 48 15 08 19 59	0,6 2,4. 1,7. 2,3	1	3 36 10 14 16 24 22 01	0,7. 2,6 1,2 2,2	16	3 03 9 36 15 50 21 34	0,8. 2,5. 1,1 2,2
2	3 20 10 26 15 53 21 03	0,4. 2,5. 1,6. 2,4.	17	2 59 10 07 15 44 20 42	0,6. 2,5 1,6. 2,2.	2	4 04 10 41 17 12 22 52	0,9. 2,5. 1,1. 2,0	17	3 31 9 59 16 29 22 22	1,0 2,5. 1,0 2,1
3	3 58 11 01 16 49 21 58	0,6 2,5. 1,5. 2,2.	18	3 27 10 28 16 23 21 29	0,7. 2,5 1,5 2,1.	3	4 29 11 08 18 07 23 54	1,2 2,5. 1,1 1,8	18	3 58 10 25 17 16 23 20	1,1. 2,5. 0,9. 1,9.
4	4 35 11 34 17 50 22 59	0,8. 2,5. 1,4. 2,0.	19	3 56 10 53 17 09 22 21	0,9 2,5 1,4 2,0.	4	4 44 11 35 19 11	1,4 2,5 1,1	19	4 26 10 55 18 13	1,3. 2,5. 0,9
5	5 09 12 09 18 59	1,1 2,5. 1,3.	20	4 26 11 20 18 02 23 26	1,0. 2,5. 1,3 1,9	5	1 30 4 37 12 03 20 31	1,6. 1,6 2,4. 1,0.	20	0 42 4 51 11 32 19 26	1,8 1,5. 2,5 0,8.
6	0 16 5 41 12 46 20 15	1,8. 1,3. 2,5 1,2	21	4 57 11 52 19 05	1,2. 2,5. 1,1.	6	12 35 21 58	2,3. 1,0	21	3 15 5 01 12 19 20 54	1,8 1,7. 2,4 0,8
7	2 11 6 06 13 24 21 30	1,7. 1,5. 2,5 1,1	22	0 56 5 30 12 30 20 17	1,8 1,4. 2,5. 1,0	7	13 16 23 03	2,2. 0,9	22	13 36 22 17	2,3. 0,7
8	14 07 22 34	2,5 0,9.	23	3 15 6 02 13 16 21 32	1,7. 1,7 2,5 0,8.	8	14 37 23 49	2,2 0,8	23	6 34 10 17 15 21 23 22	2,1 1,9. 2,3 0,6
9	14 53 23 26	2,4. 0,8	24	6 05 7 09 14 16 22 39	1,9 1,9 2,5 0,6.	9	8 18 12 22 16 08	2,2 2,0. 2,1.	24	6 57 11 45 16 50	2,2. 1,8 2,3.
10	8 18 9 45 15 43	2,1 2,0. 2,4.	25	6 53 9 45 15 29 23 36	2,1 2,0 2,5 0,5	10	0 23 8 15 13 01 17 16	0,7. 2,2. 1,9 2,1.	25	0 13 7 21 12 37 17 58	0,5 2,3. 1,6 2,4
11	0 07 8 23 11 34 16 33	0,7 2,2 2,1 2,4	26	7 23 11 26 16 39	2,2. 2,0 2,5	11	0 52 8 20 13 27 18 06	0,7 2,3 1,8 2,2	26	0 57 7 46 13 19 18 55	0,5 2,4. 1,4 2,4.
12	0 42 8 41 12 37 17 17	0,6 2,2. 2,0. 2,4	27	0 26 7 55 12 33 17 43	0,4 2,3. 1,8. 2,5.	12	1 18 8 29 13 52 18 50	0,6. 2,3. 1,6. 2,2.	27	1 35 8 11 13 59 19 44	0,5. 2,5 1,2 2,5
13	1 12 8 58 13 23 17 59	0,6 2,3. 2,0 2,3.	28	1 10 8 23 13 25 18 41	0,3 2,4. 1,7. 2,5.	13	1 45 8 43 14 17 19 31	0,6. 2,4 1,5 2,3	28	2 09 8 36 14 37 20 30	0,6. 2,5. 1,0 2,4.
14	1 40 9 14 14 00 18 40	0,5. 2,4 1,9. 2,3.	29	1 51 8 52 14 11 19 35	0,3. 2,5 1,5. 2,5.	14	2 10 8 58 14 45 20 09	0,7 2,4. 1,3. 2,3	29	2 40 9 00 15 14 21 13	0,8 2,6 0,9 2,3.
15	2 06 9 29 14 35 19 19	0,5. 2,4 1,8. 2,3	30	2 29 9 19 14 55 20 24	0,4 2,5. 1,4 2,5	15	2 37 9 15 15 15 20 51	0,7. 2,5 1,2. 2,2.	30	3 07 9 24 15 53 21 57	1,0 2,6 0,8. 2,2
			31	3 04 9 47 15 39 21 12	0,5. 2,6 1,3 2,3.				31	3 31 9 47 16 33 22 42	1,1. 2,5. 0,8. 2,0

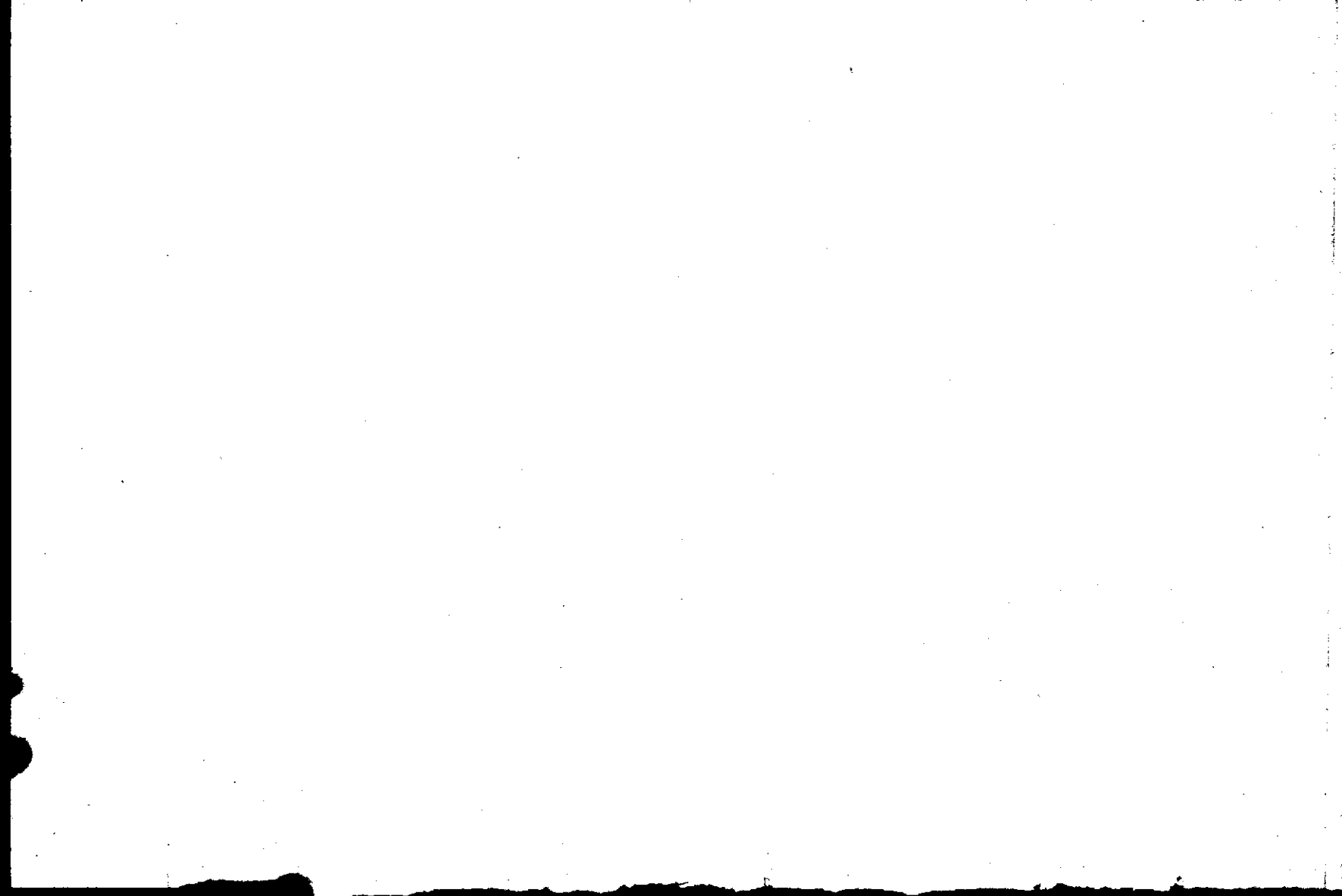
Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

DJIBOUTI - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 49 10 08 L 17 16 23 33	1,3. 2,5 0,9 1,8.	16 3 34 9 37 MA 16 42 23 20	1,3. 2,6 0,6. 2,0.	1 3 21 9 25 ME 17 09	1,7 2,3. 0,8.	16 3 54 9 33 J 17 10	1,7. 2,4. 0,6
2 3 55 10 28 MA 18 06	1,5 2,4. 1,0	17 4 01 10 07 ME 17 36	1,5. 2,5. 0,7	2 0 54 2 57 J 9 33 17 55	1,8 1,8 2,2. 1,0	17 0 45 4 49 V 10 15 18 15	2,0. 1,8. 2,3 0,7.
3 1 03 3 32 ME 10 44 DQ 19 12	1,7 1,6. 2,3. 1,0.	18 0 42 4 33 J 10 44 18 46	1,9 1,7 2,4 0,8	3 9 21 19 02 V 19 02 DQ	2,1. 1,1 1,1	18 2 22 6 43 S 11 25 PQ 19 38	2,0. 1,9 2,1 0,9
4 10 51 20 50 J	2,2. 1,1	19 3 10 5 12 V 11 37 PQ 20 17	1,9 1,8. 2,2. 0,8.	4 7 29 20 45 S	2,0. 1,2	19 3 41 9 22 D 13 46 21 07	2,1. 1,7. 1,9. 1,0
5 10 18 22 20 V	2,1 1,0.	20 5 06 8 36 S 13 25 21 49	2,0 1,9. 2,1 0,8	5 6 06 22 05 D	2,1 1,1.	20 4 28 10 39 L 15 56 22 19	2,2. 1,5 2,0 1,0.
6 7 51 23 13 S	2,1 1,0	21 5 38 10 48 D 15 40 22 58	2,1. 1,7. 2,1 0,8	6 5 57 12 21 L 16 32 22 56	2,1. 1,6 1,8 1,1.	21 5 04 11 26 MA 17 18 23 15	2,3 1,2 2,1 1,1
7 7 20 12 52 D 16 20 23 50	2,1. 1,8 1,9. 0,9	22 6 06 11 44 L 17 08 23 51	2,2. 1,5 2,2 0,7.	7 6 01 12 18 MA 17 32 23 35	2,2. 1,4 1,9 1,1	22 5 36 12 05 ME 18 17 23 59	2,4 0,9 2,2. 1,2
8 7 17 12 54 L 17 30	2,2. 1,6. 2,0	23 6 32 12 25 MA 18 11	2,3. 1,2. 2,3	8 6 12 12 32 ME 18 15	2,3 1,2 2,0.	23 6 04 12 43 J 19 07	2,5 0,7 2,3
9 0 20 7 22 MA 13 06 18 16	0,8. 2,3 1,5 2,1	24 0 33 6 58 ME 13 03 19 03	0,8 2,4. 1,0 2,4	9 0 07 6 28 J 12 52 18 55	1,1 2,4 1,0 2,2	24 0 38 6 31 V 13 17 19 52	1,2. 2,5. 0,5. 2,3.
10 0 48 7 32 ME 13 25 18 56	0,8. 2,3. 1,3. 2,2	25 1 10 7 22 J 13 39 PL 19 49	0,9 2,5 0,8 2,4	10 0 39 6 47 V 13 17 19 33	1,1. 2,4. 0,8 2,3	25 1 10 6 57 S 13 52 PL 20 33	1,4 2,6 0,4. 2,3
11 1 15 7 46 J 13 48 NL 19 34	0,8. 2,4. 1,1. 2,3	26 1 43 7 47 V 14 14 20 31	1,0 2,5. 0,6. 2,3.	11 1 09 7 08 S 13 46 NL 20 12	1,2 2,5. 0,6 2,3.	26 1 40 7 21 D 14 24 21 14	1,5 2,6 0,4 2,2.
12 1 42 8 03 V 14 14 20 12	0,9 2,5 0,9. 2,3	27 2 11 8 10 S 14 49 21 12	1,1. 2,6 0,6 2,3	12 1 40 7 32 D 14 18 20 54	1,2. 2,6 0,4. 2,3.	27 2 06 7 44 L 14 56 21 56	1,6 2,5. 0,4. 2,2
13 2 09 8 22 S 14 45 20 52	0,9. 2,5. 0,8 2,3	28 2 37 8 33 D 15 22 21 53	1,3 2,6 0,6 2,1.	13 2 10 7 58 L 14 55 21 38	1,3. 2,6. 0,4 2,3	28 2 31 8 04 MA 15 27 22 38	1,7 2,5 0,5. 2,1
14 2 37 8 45 D 15 19 21 34	1,0. 2,6 0,7 2,2.	29 2 57 8 53 L 15 57 22 35	1,4 2,5. 0,6. 2,0.	14 2 43 8 27 MA 15 34 22 27	1,5 2,6. 0,4 2,2.	29 2 53 8 22 ME 15 57 23 26	1,8 2,4 0,6. 2,0.
15 3 05 9 09 L 15 58 22 22	1,2 2,6 0,6. 2,1.	30 3 13 9 11 MA 16 31 23 25	1,5. 2,4. 0,7. 1,9	15 3 15 8 57 ME 16 18 23 26	1,6 2,6 0,4. 2,1.	30 3 14 8 36 J 16 27	1,8. 2,3 0,8
						31 0 31 3 41 V 8 42 17 01	2,0 1,9. 2,1. 0,9.

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

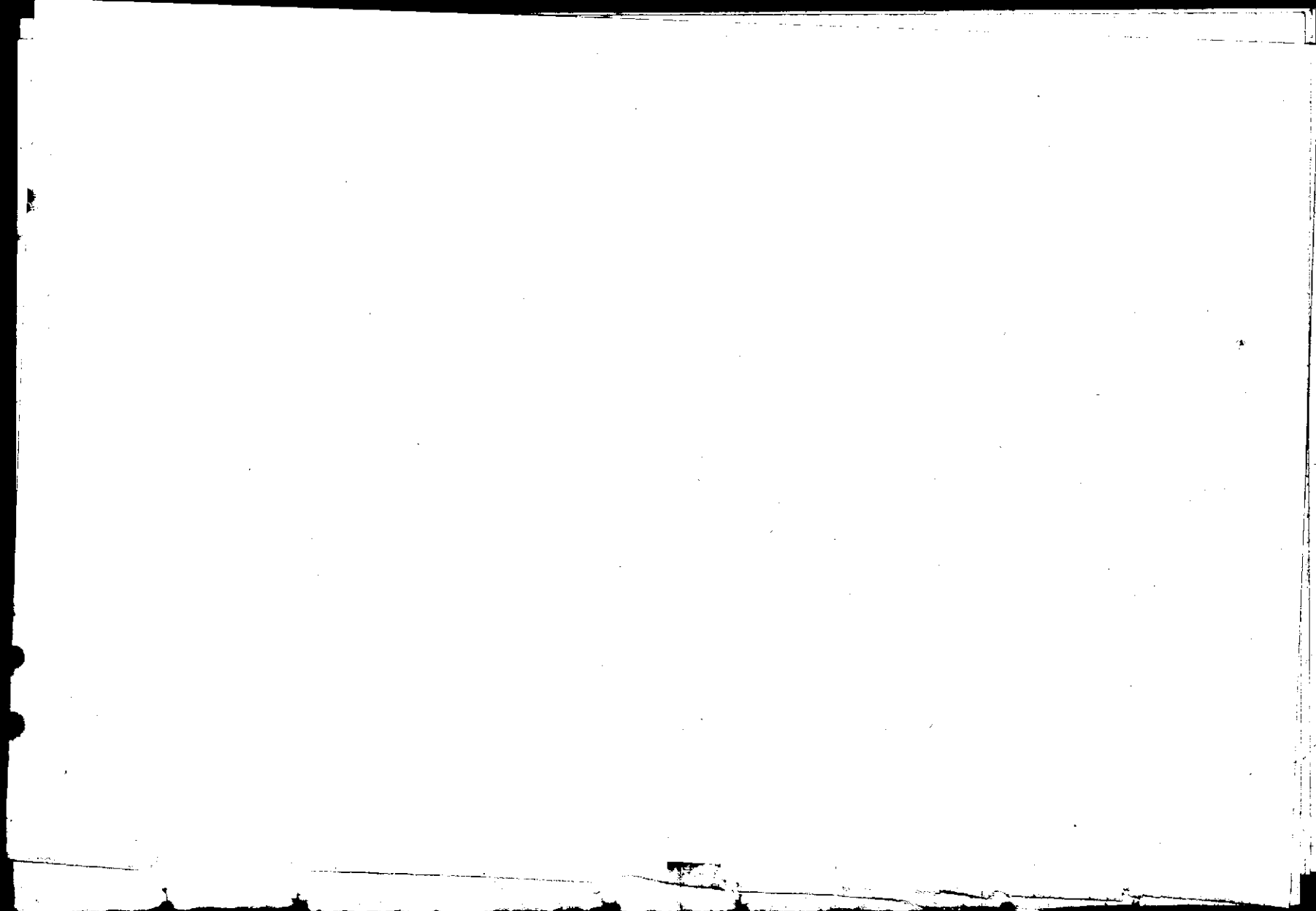


HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A DIÉGO-SUAREZ

Latitude : 12° 15' S. Longitude : 49° 19' E.
3^h 17^m E.

Niveau moyen : 1,41 m.

(1) Rapportées au méridien 45° E. (Temps universel + 3 heures).



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A HELLVILLE
(I. DE NOSSI-BÉ)

Latitude : 13° 24' S. Longitude : 48° 18' E.
3^h 13^m E.

Niveau moyen : 2,22 m.

(1) Rapportées au méridien 45° E. (Temps universel + 3 heures).

HELLVILLE - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 2 52 ME 15 19 21 09	3,4 1,2 1,2	16 2 30 J 9 06 15 06 20 57	3,6 1,1 3,0 1,1	1 4 01 S 10 23 16 24 22 17	3,6 0,9 3,2 1,0	16 4 08 D 10 26 16 32 22 33	4,0 0,6 3,8 0,6
2 3 32 J 9 58 15 56 21 47	3,5 1,1 3,1 1,1	17 3 24 V 9 54 15 56 21 49	3,8 0,8 3,3 0,8	2 4 31 D 10 49 16 52 22 46	3,7 0,8 3,4 0,8	17 4 45 L 10 59 17 06 23 09	4,2 0,4 4,0 0,4
3 4 06 V 10 29 16 29 22 20	3,6 0,9 3,2 1,0	18 4 11 S 10 35 16 39 22 36	4,1 0,6 3,6 0,7	3 4 59 L 11 13 17 17 23 14	3,9 0,7 3,6 0,7	18 5 19 MA 11 30 17 39 23 44	4,3 0,3 4,2 0,4
4 4 38 S 10 59 17 00 22 52	3,7 0,8 3,3 1,0	19 4 54 D 11 13 17 19 23 17	4,2 0,5 3,8 0,6	4 5 26 MA 11 38 17 44 23 43	4,0 0,6 3,7 0,7	19 5 52 ME 11 59 18 10	4,2 0,4 4,2
5 5 08 D 11 27 17 30 23 22	3,8 0,8 3,4 0,9	20 5 33 L 11 50 17 58 23 58	4,2 0,4 3,9 0,6	5 5 53 ME 12 03 18 11	4,0 0,6 3,8	20 6 16 J 6 22 12 28 18 41	0,5 4,0 0,5 4,1
6 5 39 L 11 56 18 00 23 54	3,8 0,8 3,4 0,9	21 6 11 MA 12 25 18 35	4,2 0,5 3,9	6 6 12 J 6 20 12 28 18 39	0,7 3,9 0,6 3,8	21 6 48 V 6 51 12 55 19 11	0,7 3,8 0,6 3,9
7 6 08 MA 12 24 18 30	3,8 0,8 3,4	22 6 48 ME 12 59 19 12	0,7 4,0 0,6 3,8	7 6 43 V 6 48 12 56 19 09	0,7 3,7 0,7 3,8	22 7 18 S 7 18 13 21 19 41	0,9 3,5 0,9 3,6
8 6 39 ME 12 54 19 02	1,0 3,7 0,9 3,4	23 7 15 J 7 23 13 33 19 49	0,8 3,7 0,8 3,7	8 7 16 S 7 18 13 25 19 44	0,9 3,5 0,8 3,6	23 7 45 D 7 45 13 48 20 12	1,2 3,2 1,1 3,3
9 7 11 J 13 25 19 38	1,0 3,6 0,9 3,4	24 7 58 V 14 07 20 29	1,1 3,4 1,0 3,4	9 7 52 D 13 59 20 26	1,1 3,2 1,0 3,4	24 8 12 L 14 16 20 52	1,5 2,8 1,4 3,0
10 7 47 V 14 00 20 19	1,2 3,4 1,0 3,3	25 8 36 S 14 44 21 15	1,4 3,1 1,3 3,2	10 8 33 L 14 41 21 23	1,4 2,9 1,3 3,2	25 8 46 MA 14 53 22 13	1,8 2,5 1,8 2,7
11 8 29 S 14 43 21 11	1,3 3,1 1,2 3,2	26 9 21 D 15 28 22 18	1,6 2,7 1,5 2,9	11 9 39 MA 15 46 23 05	1,7 2,5 1,6 3,0	26 9 12 ME 15 53 22 25	2,0 2,2 2,0
12 9 24 D 15 37 22 22	1,5 2,9 1,4 3,1	27 10 37 L 16 41	1,8 2,5 1,7	12 10 16 ME 12 14 18 02	1,8 2,4 1,7	27 10 40 J 14 35 20 13	2,7 1,8 2,4 1,8
13 10 47 L 16 53 23 53	1,6 2,6 1,5 3,1	28 10 00 MA 12 58 18 46	2,8 1,8 2,4 1,8	13 11 15 J 8 15 14 15 20 01	3,1 1,5 2,7 1,5	28 11 11 V 15 11 21 00	3,0 1,5 2,8 1,5
14 12 36 MA 18 29	1,6 2,6 1,5	29 11 43 ME 8 39 14 32 20 16	2,9 1,6 2,5 1,6	14 2 34 V 9 11 15 13 21 05	3,4 1,1 3,1 1,2		
15 1 22 ME 8 06 14 04 19 53	3,3 1,3 2,8 1,3	30 2 46 J 9 23 15 20 21 08	3,1 1,4 2,8 1,4	15 3 26 S 9 51 15 55 21 53	3,7 0,8 3,5 0,8		
		31 3 27 V 9 56 15 55 21 45	3,3 1,1 3,0 1,2				

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A HELLVILLE
(I. DE NOSSI-BÉ)

Latitude : 13° 24' S. Longitude : 48° 18' E.
3^h 13^m E.

Niveau moyen : 2,22 m.

(1) Rapportées au méridien 45° E. (Temps universel + 3 heures).

HELLVILLE - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 2 52 ME 15 19 21 09	3,4 1,2. 1,2.	16 2 30 J 15 06 20 57	3,6 1,1 3,0. 1,1	1 4 01 S 10 23 16 24 22 17	3,6 0,9. 3,2. 1,0.	16 4 08 D 10 26 16 32 NL 22 33	4,0. 0,6 3,8. 0,6
2 3 32 J 9 58 15 56 21 47	3,5. 1,1 3,1 1,1.	17 3 24 V 9 54 15 56 21 49	3,8. 0,8 3,3. 0,8.	2 4 31 D 10 49 16 52 PL 22 46	3,7. 0,8 3,4. 0,8.	17 4 45 L 10 59 17 06 23 09	4,2. 0,4. 4,0. 0,4.
3 4 06 V 10 29 16 29 PL 22 20	3,6. 0,9. 3,2 1,0.	18 4 11 S 10 35 16 39 NL 22 36	4,1 0,6 3,6. 0,7	3 4 59 L 11 13 17 17 23 14	3,9 0,7 3,6. 0,7.	18 5 19 MA 11 30 17 39 23 44	4,3 0,3. 4,2 0,4.
4 4 38 S 10 59 17 00 22 52	3,7. 0,8. 3,3 1,0	19 4 54 D 11 13 17 19 23 17	4,2. 0,5 3,8. 0,6	4 5 26 MA 11 38 17 44 23 43	4,0 0,6 3,7. 0,7	19 5 52 ME 11 59 18 10	4,2. 0,4 4,2
5 5 08 D 11 27 17 30 23 22	3,8 0,8 3,4 0,9.	20 5 33 L 11 50 17 58 23 58	4,2. 0,4. 3,9. 0,6	5 5 53 ME 12 03 18 11	4,0 0,6 3,8. ?	20 0 16 J 6 22 12 28 18 41	0,5 4,0. 0,5 4,1
6 5 39 L 11 56 18 00 23 54	3,8 0,8 3,4. 0,9.	21 6 11 MA 12 25 18 35	4,2 0,5 3,9.	6 0 12 J 6 20 12 28 18 39	0,7 3,9 0,6 3,8.	21 0 48 V 6 51 12 55 19 11	0,7 3,8. 0,6. 3,9
7 6 08 MA 12 24 18 30	3,8 0,8 3,4	22 0 37 ME 6 48 12 59 19 12	0,7 4,0. 0,6 3,8.	7 0 43 V 6 48 12 56 19 09	0,7. 3,7. 0,7 3,8	22 1 18 S 7 18 13 21 19 41	0,9. 3,5. 0,9 3,6.
8 0 26 ME 6 39 12 54 19 02	1,0 3,7 0,9 3,4.	23 1 15 J 7 23 13 33 19 49	0,8. 3,7. 0,8 3,7	8 1 16 S 7 18 13 25 19 44	0,9 3,5. 0,8 3,6.	23 1 49 D 7 45 13 48 20 12	1,2. 3,2 1,1. 3,3
9 1 01 J 7 11 13 25 19 38	1,0. 3,6 0,9. 3,4	24 1 55 V 7 58 14 07 20 29	1,1 3,4. 1,0. 3,4.	9 1 55 D 7 52 13 59 20 26	1,1 3,2. 1,0. 3,4.	24 2 23 L 8 12 14 16 20 52	1,5. 2,8. 1,4. 3,0
10 1 41 V 7 47 14 00 20 19	1,2 3,4 1,0. 3,3.	25 2 37 S 8 36 14 44 21 15	1,4 3,1 1,3 3,2	10 2 43 L 8 33 14 41 21 23	1,4 2,9 1,3 3,2	25 3 12 MA 8 46 14 53 22 13	1,8. 2,5 1,8 2,7
11 2 27 S 8 29 14 43 21 11	1,3. 3,1. 1,2 3,2.	26 3 28 D 9 21 15 28 22 18	1,6. 2,7. 1,5. 2,9.	11 3 55 MA 9 39 15 46 23 05	1,7 2,5. 1,6 3,0	26 5 56 ME 11 53 17 25	2,0. 2,2 2,0.
12 3 26 D 9 24 15 37 22 22	1,5 2,9 1,4 3,1.	27 4 50 L 10 37 16 41	1,8. 2,5 1,7.	12 6 16 ME 12 14 18 02	1,8 2,4 1,7.	27 1 22 J 8 40 14 35 20 13	2,7 1,8 2,4. 1,8.
13 4 52 L 10 47 16 53 23 53	1,6. 2,6. 1,5 3,1.	28 0 00 MA 7 10 12 58 18 46	2,8. 1,8. 2,4 1,8	13 1 15 J 8 15 14 15 20 01	3,1 1,5. 2,7 1,5.	28 2 35 V 9 12 15 11 21 00	3,0 1,5 2,8 1,5
14 6 39 MA 12 36 18 29	1,6 2,6 1,5	29 1 43 ME 8 39 14 32 20 16	2,9. 1,6. 2,5. 1,6.	14 2 34 V 9 11 15 13 21 05	3,4. 1,1. 3,1 1,2		
15 1 22 ME 8 06 14 04 19 53	3,3. 1,3. 2,8 1,3.	30 2 46 J 9 23 15 20 21 08	3,1. 1,4 2,8 1,4.	15 3 26 S 9 51 15 55 21 53	3,7. 0,8. 3,5 0,8.		
		31 3 27 V 9 56 15 55 21 45	3,3. 1,1. 3,0. 1,2.				

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

MARS				AVRIL			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 13 9 37 S 15 39 21 33	3,3 1,2 3,1 1,2.	16	3 16 9 34 D 15 40 21 44	3,7 0,8. 3,7 0,8	1	3 39 9 47 MA 15 55 22 01
2	3 44 10 01 D 16 04 22 01	3,5. 0,9. 3,4 0,9.	17	3 54 10 05 L 16 13 22 19	3,9. 0,6 4,0 0,5.	2	4 07 10 11 ME 16 21 PL 22 30
3	4 10 10 23 L 16 28 22 28	3,8 0,7. 3,7 0,7.	18	4 27 10 35 MA 16 44 NL 22 52	4,1 0,4. 4,2 0,4.	3	4 35 10 38 J 16 50 23 00
4	4 37 10 47 MA 16 53 PL 22 55	3,9. 0,6 3,9 0,5.	19	4 58 11 02 ME 17 13 23 22	4,1. 0,4 4,3 0,4	4	5 04 11 04 V 17 18 23 31
5	5 03 11 10 ME 17 18 23 23	4,0. 0,4. 4,0. 0,5	20	5 26 11 29 J 17 42 23 51	4,1 0,4 4,3 0,5	5	5 33 11 33 S 17 50
6	5 30 11 35 J 17 45 23 52	4,0. 0,4. 4,1. 0,4.	21	5 54 11 55 V 18 09	3,9. 0,5 4,1.	6	0 04 6 04 D 12 03 18 22
7	5 57 12 00 V 18 13	4,0 0,4. 4,1.	22	0 18 6 19 S 12 19 18 36	0,6. 3,7. 0,6. 3,9.	7	0 39 6 37 L 12 35 18 59
8	0 22 6 24 S 12 27 18 43	0,5. 3,8 0,5. 4,0.	23	0 46 6 44 D 12 44 19 02	0,9 3,4. 0,9 3,7	8	1 19 7 14 MA 13 12 19 43
9	0 55 6 54 D 12 56 19 16	0,7. 3,5. 0,7 3,8.	24	1 13 7 08 L 13 07 19 29	1,1. 3,1. 1,1. 3,3.	9	2 09 8 03 ME 14 00 DQ 20 45
10	1 31 7 25 L 13 27 19 56	1,0. 3,2. 1,0 3,5.	25	1 43 7 33 MA 13 32 20 02	1,4. 2,8. 1,4. 3,0.	10	3 29 9 38 J 15 33 22 49
11	2 15 8 04 MA 14 06 DQ 20 50	1,3. 2,8. 1,3. 3,2	26	2 22 8 03 ME 14 03 PQ 20 57	1,7. 2,5. 1,7. 2,7	11	6 04 12 31 V 18 31
12	3 26 9 10 ME 15 12 22 44	1,7. 2,5 1,7. 2,9.	27	3 59 9 58 J 15 42	2,0 2,2. 2,0.	12	1 00 7 38 S 13 52 19 57
13	6 21 12 37 J 18 20	1,8. 2,4 1,9	28	0 21 7 53 V 13 58 19 42	2,6 1,8. 2,4. 1,9	13	2 07 8 26 D 14 38 20 46
14	1 19 8 12 V 14 18 20 11	3,0. 1,5. 2,8 1,5.	29	1 57 8 31 S 14 35 20 30	2,8. 1,5. 2,8 1,5.	14	2 53 9 03 L 15 14 21 24
15	2 31 8 58 S 15 04 21 04	3,4 1,1. 3,2. 1,1.	30	2 39 8 57 D 15 03 21 02	3,2 1,2. 3,2 1,2	15	3 30 9 35 MA 15 47 21 59
			31	3 10 9 22 L 15 29 21 32	3,4. 1,0 3,5 0,9		
						16	4 02 10 04 ME 16 17 NL 22 30
						17	4 32 10 33 J 16 46 22 59
						18	5 00 10 59 V 17 14 23 26
						19	5 27 11 24 S 17 41 23 54
						20	5 53 11 50 D 18 07
						21	0 21 6 19 L 12 15 18 35
						22	0 50 6 47 MA 12 42 19 04
						23	1 23 7 18 ME 13 13 19 41
						24	2 07 8 03 J 13 56 PO 20 38
						25	3 25 9 47 V 15 35 22 44
						26	5 51 12 25 S 18 21
						27	0 43 7 13 O 13 31 19 35
						28	1 43 7 56 L 14 10 20 18
						29	2 24 8 31 MA 14 45 20 55
						30	2 59 9 02 ME 15 16 21 30

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

HELLVILLE - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 33 J 15 49 22 04	3,6 0,6. 4,0. 0,5	16 4 08 V 16 22 NL 22 40	3,4. 0,7. 3,9. 0,7	1 4 25 D 10 19 16 43 23 06	3,4. 0,5. 4,1. 0,5	16 4 59 L 10 51 17 11 23 31	3,1. 0,9. 3,6. 0,8.
2 4 06 V 16 22 PL 22 39	3,7 0,5 4,2 0,4	17 4 39 S 16 52 23 09	3,4. 0,7. 3,9. 0,7.	2 5 07 L 11 01 17 25 23 49	3,4. 0,6 4,1. 0,5.	17 5 31 MA 17 43	3,1. 0,9. 3,6
3 4 41 S 16 57 23 14	3,7 0,4. 4,3 0,4	18 5 08 D 11 02 17 21 23 38	3,3. 0,8 3,8 0,8	3 5 51 MA 11 45 18 09	3,4. 0,6. 4,0	18 0 02 ME 6 03 11 55 18 14	0,8. 3,1. 1,0 3,5.
4 5 15 D 11 11 17 33 23 53	3,6. 0,5 4,2. 0,5.	19 5 37 L 11 30 17 50	3,2. 0,9 3,7	4 0 32 ME 6 37 12 32 18 56	0,6. 3,3. 0,8. 3,8	19 0 33 J 6 37 12 29 18 47	0,9. 3,1 1,0. 3,4.
5 5 53 L 11 48 18 11	3,5 0,6. 4,0.	20 0 08 MA 6 07 12 00 18 21	0,9. 3,1. 1,0. 3,5.	5 1 20 J 7 28 13 24 19 47	0,8. 3,2. 1,0. 3,5.	20 1 06 V 7 12 13 06 19 23	1,0 3,0. 1,1. 3,3
6 0 33 MA 6 33 12 28 18 55	0,7. 3,3. 0,8. 3,8	21 0 41 ME 6 41 12 33 18 55	1,0. 3,0 1,2 3,3.	6 2 12 V 8 26 14 25 20 46	1,0 3,1. 1,3 3,3	21 1 43 S 7 53 13 49 20 03	1,1 3,0 1,2. 3,1.
7 1 19 ME 7 20 13 15 19 46	1,0 3,1. 1,1. 3,5	22 1 17 J 7 19 13 11 19 35	1,2 2,8. 1,3. 3,1.	7 3 12 S 9 35 15 41 21 57	1,2 3,0. 1,4. 3,0.	22 2 23 D 8 40 14 41 20 51	1,1. 2,9. 1,4 3,0
8 2 15 J 8 23 14 18 20 54	1,2. 2,8. 1,4. 3,1.	23 2 01 V 8 08 14 01 20 26	1,4 2,7. 1,5. 2,9.	8 4 21 D 10 54 17 09 23 18	1,3. 3,0. 1,5. 2,9	23 3 11 L 9 38 15 45 21 52	1,2. 2,9. 1,5 2,8
9 3 34 V 9 57 15 57 22 34	1,5 2,7. 1,7 2,9.	24 2 59 S 9 18 15 13 21 40	1,5 2,6. 1,7 2,8	9 5 36 L 12 10 18 34	1,3. 3,1 1,4.	24 4 09 MA 10 47 17 05 23 07	1,3 2,9. 1,5 2,7
10 5 16 S 11 48 17 59	1,5. 2,8. 1,6.	25 4 14 D 10 48 16 52 23 10	1,5. 2,7 1,7 2,7.	10 0 35 MA 6 44 13 15 19 42	2,9 1,3 3,2. 1,3	25 5 18 ME 12 02 18 29	1,3 3,0. 1,4
11 0 16 D 6 42 13 06 19 22	3,0 1,4 3,1 1,4.	26 5 34 L 12 08 18 21	1,5 2,8. 1,5.	11 1 39 ME 7 41 14 07 20 34	2,9 1,2 3,4 1,1.	26 0 28 J 6 30 13 11 19 42	2,7 1,2. 3,2. 1,2.
12 1 28 L 7 40 13 59 20 17	3,1. 1,2 3,4 1,1.	27 0 29 MA 6 39 13 08 19 25	2,8. 1,3. 3,1. 1,3.	12 2 31 J 8 28 14 52 21 17	3,0 1,1 3,5 1,0.	27 1 40 V 7 35 14 10 20 42	2,8 1,1 3,5 1,0
13 2 19 MA 8 24 14 42 20 59	3,3 1,0. 3,6. 0,9.	28 1 28 ME 7 31 13 56 20 16	2,9. 1,1. 3,4 1,0.	13 3 14 V 9 08 15 31 21 55	3,0. 1,0 3,6 0,9.	28 2 40 S 8 33 15 03 21 32	2,9. 0,9. 3,7 0,8
14 3 00 ME 9 01 15 18 21 36	3,4 0,9 3,8. 0,8	29 2 17 J 8 15 14 40 21 01	3,1. 0,9. 3,7 0,8	14 3 52 S 9 45 16 06 22 28	3,1 0,9. 3,6. 0,8.	29 3 32 D 9 24 15 52 22 18	3,1. 0,7. 3,9 0,6
15 3 36 J 9 34 15 51 22 09	3,4. 0,8 3,9 0,7.	30 3 01 V 8 57 15 21 21 43	3,2. 0,7. 3,9 0,6.	15 4 26 D 10 18 16 40 23 01	3,1 0,9. 3,6. 0,8.	30 4 19 L 10 13 16 38 23 02	3,3 0,6. 4,0. 0,5
		31 3 43 S 9 38 16 02 PL 22 24	3,4 0,6. 4,1 0,5				

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

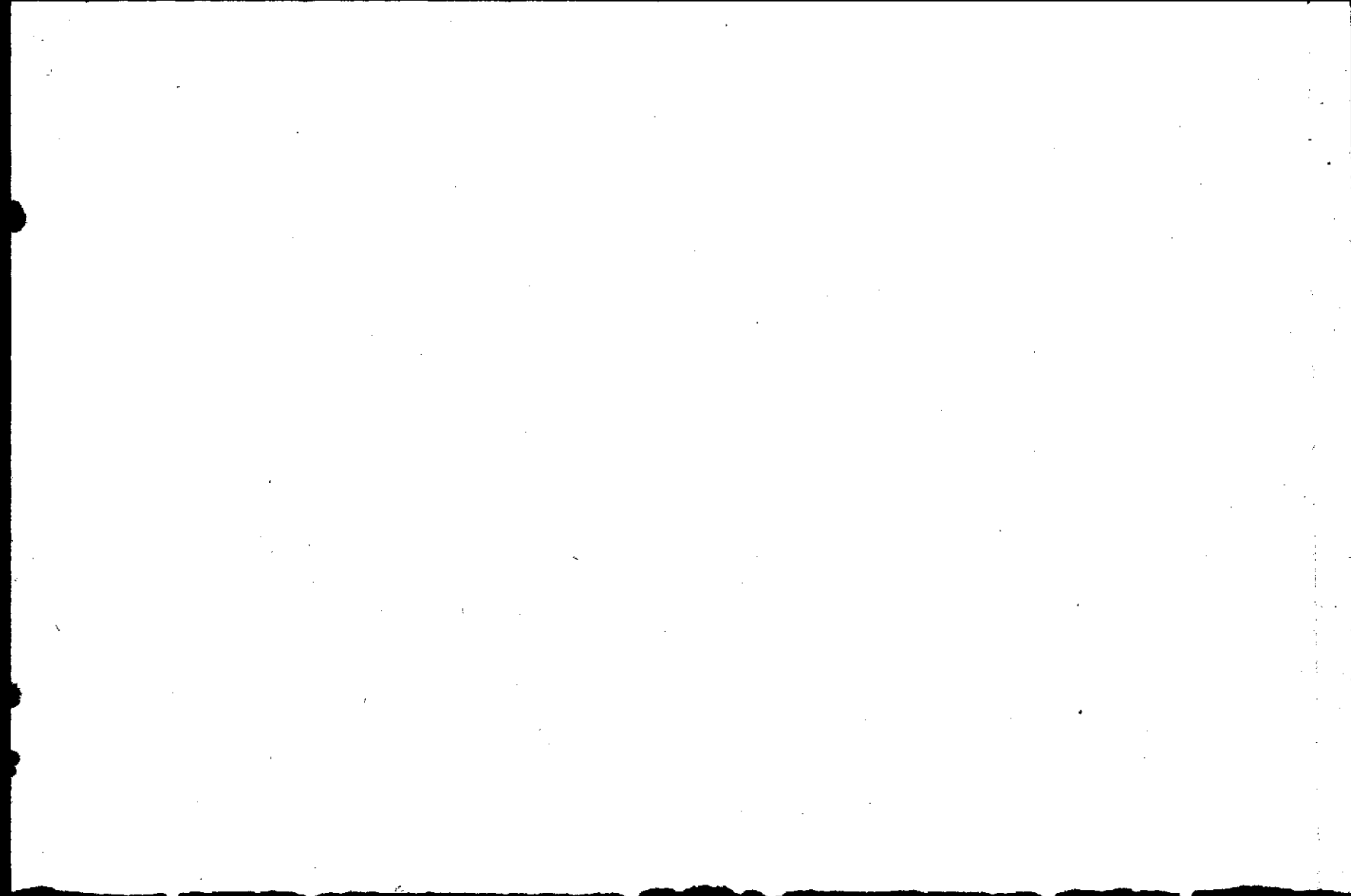
JUILLET				AOÛT				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	5 04 11 00 MA 17 21 23 44	3,4. 0,6 4,1 0,4.	16	5 23 11 16 ME 17 33 23 49	3,2. 0,8. 3,7 0,7	1	0 05 6 14 V 12 18 18 29	0,3. 3,9 0,4. 4,0
2	5 49 11 46 ME 18 05	3,5. 0,6 4,0.	17	5 52 11 47 J 18 01	3,3 0,8 3,7	2	0 41 6 53 S 12 57 19 06	0,4. 3,8. 0,6 3,8
3	0 25 6 33 J 12 32 18 49	0,5 3,6 0,6. 3,9	18	0 15 6 21 V 12 17 18 30	0,7 3,3. 0,8. 3,6	3	1 15 7 31 D 13 37 19 43	0,6 3,7 0,8. 3,5
4	1 07 7 17 V 13 18 19 33	0,6 3,5. 0,8. 3,7	19	0 43 6 51 S 12 50 19 00	0,7. 3,3. 0,9 3,5	4	1 51 8 10 L 14 19 20 20	0,8 3,5 1,1. 3,1.
5	1 50 8 05 S 14 08 20 19	0,7. 3,4. 1,0. 3,4	20	1 12 7 23 D 13 24 19 32	0,8 3,3. 1,0 3,3.	5	2 28 8 56 MA 15 09 21 05	1,0. 3,2 1,4 2,8
6	2 34 8 56 D 15 03 21 10	0,9. 3,3 1,2. 3,1	21	1 44 7 59 L 14 05 20 08	0,9 3,3 1,1 3,1.	6	3 12 9 55 ME 16 19 22 11	1,3. 2,9. 1,7 2,4.
7	3 24 9 55 L 16 10 22 12	1,1. 3,1. 1,4. 2,8.	22	2 20 8 44 MA 14 54 20 53	1,0 3,2 1,3 2,9	7	4 17 11 28 J 18 27	1,6 2,7. 1,7.
8	4 23 11 06 MA 17 33 23 30	1,3. 3,0. 1,5. 2,6.	23	3 05 9 41 ME 16 02 21 56	1,1. 3,0. 1,4. 2,6	8	0 18 6 15 V 13 18 20 16	2,3 1,7 2,8 1,6
9	5 37 12 25 ME 19 04	1,4. 3,0 1,5.	24	4 07 11 01 J 17 40 23 34	1,3 3,0 1,5. 2,4.	9	2 08 7 57 S 14 30 21 08	2,4. 1,5. 3,0 1,3.
10	0 57 6 56 J 13 38 20 17	2,5. 1,4. 3,1 1,4	25	5 36 12 38 V 19 24	1,4 3,0. 1,4	10	3 03 8 54 D 15 14 21 42	2,6. 1,3. 3,2 1,1
11	2 10 8 03 V 14 36 21 10	2,6 1,3. 3,2 1,2.	26	1 21 7 12 S 13 58 20 38	2,5. 1,3 3,3 1,1.	11	3 40 9 33 L 15 49 22 10	2,9 1,1. 3,4. 0,9
12	3 04 8 55 S 15 21 21 50	2,7. 1,2. 3,3. 1,0.	27	2 36 8 27 D 14 59 21 29	2,8 1,1 3,6 0,8.	12	4 10 10 05 MA 16 19 22 36	3,1. 0,9. 3,6 0,7.
13	3 47 9 38 D 15 59 22 23	2,9 1,1 3,4. 0,9.	28	3 31 9 24 L 15 49 22 13	3,1 0,8. 3,8. 0,6	13	4 38 10 34 ME 16 46 23 00	3,3. 0,8 3,7. 0,6.
14	4 22 10 13 L 16 32 NL 22 54	3,0 1,0 3,5. 0,8.	29	4 16 10 12 MA 16 33 PL 22 53	3,4 0,6 4,0. 0,4.	14	5 03 11 01 J 17 12 23 23	3,5 0,6. 3,8 0,5.
15	4 54 10 46 MA 17 03 23 21	3,1. 0,9 3,6. 0,7.	30	4 57 10 57 ME 17 13 23 29	3,6. 0,4. 4,1. 0,3.	15	5 28 11 28 V 17 39 23 47	3,6 0,6 3,8. 0,5.
			31	5 37 11 38 J 17 52	3,8. 0,4 4,1.			
						16	5 54 11 56 S 18 04	3,7 0,6 3,8
						17	0 11 6 20 D 12 24 18 31	0,5. 3,7 0,6. 3,6.
						18	0 37 6 50 L 12 56 18 59	0,6 3,6. 0,7. 3,4.
						19	1 05 7 21 MA 13 31 19 30	0,7 3,5. 0,9. 3,1.
						20	1 37 8 00 ME 14 14 20 07	0,9 3,3. 1,2 2,9
						21	2 14 8 51 J 15 15 21 02	1,1. 3,1. 1,5 2,5.
						22	3 11 10 15 V 17 10 23 05	1,4 2,9 1,7 2,3
						23	5 05 12 29 S 19 31	1,6. 2,9 1,5.
						24	1 32 7 20 D 14 00 20 39	2,5 1,5 3,2 1,2
						25	2 40 8 34 L 14 57 21 22	2,9 1,1. 3,5. 0,8.
						26	3 26 9 24 MA 15 42 21 59	3,3 0,8 3,8. 0,6
						27	4 04 10 06 ME 16 20 PL 22 33	3,7 0,5. 4,1 0,4
						28	4 41 10 45 J 16 56 23 06	3,9. 0,3. 4,2 0,3
						29	5 14 11 20 V 17 30 23 37	4,1 0,3 4,1. 0,3
						30	5 48 11 55 S 18 02	4,1. 0,3. 4,0
						31	0 08 6 20 D 12 29 18 34	0,3. 4,0. 0,5. 3,8

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 04 S 13 58 20 01	1,5 3,0 2,6	16 1 47 D 14 53 PQ 21 13	1,4 1,4 2,8	1 1 48 L 14 36 20 57	1,6 3,0 2,7	16 2 59 MA 15 34 PC 22 06	1,4 3,2 3,2
2 1 53 D 15 19 DQ 21 52	1,8 2,7 2,4	17 3 14 L 16 26 23 01	1,7 3,0 1,6 2,9	2 2 54 MA 15 45 DQ 22 19	1,7 2,8 1,6 2,7	17 4 21 ME 10 31 16 48 23 27	1,6 3,0 1,4 3,2
3 3 43 L 17 36	2,0 2,6 1,8	18 5 13 MA 17 59	1,7 3,0 1,5	3 4 25 ME 17 04 23 42	1,8 2,7 1,6 2,9	18 5 55 J 18 05	1,6 2,9 1,4
4 0 10 MA 12 29 18 54	2,6 1,9 2,7 1,6	19 0 28 ME 6 47 12 54 19 05	3,1 1,5 3,1 1,3	4 5 58 J 12 04 18 14	1,7 2,8 1,5	19 0 43 V 7 15 13 13 19 13	3,3 1,4 2,9 1,4
5 1 12 ME 13 26 19 37	2,9 1,6 3,0 1,3	20 1 28 J 13 51 19 55	3,4 1,2 3,2 1,1	5 0 46 V 7 07 13 08 19 09	3,1 1,5 2,9 1,3	20 1 44 S 14 13 20 08	3,4 1,3 3,0 1,3
6 1 52 J 8 02 14 06 20 11	3,2 1,3 3,2 1,1	21 2 14 V 8 35 14 36 20 36	3,7 1,0 3,4 0,9	6 1 37 S 7 59 14 00 19 56	3,3 1,2 3,0 1,1	21 2 35 D 9 04 15 02 20 55	3,6 1,1 3,1 1,1
7 2 25 V 8 38 14 41 20 42	3,5 1,0 3,4 0,9	22 2 54 S 9 14 15 15 21 12	3,9 0,8 3,5 0,8	7 2 20 D 8 44 14 44 20 38	3,6 1,0 3,2 0,9	22 3 17 L 9 45 15 43 21 35	3,7 1,0 3,2 1,0
8 2 56 S 9 10 15 14 21 12	3,7 0,7 3,5 0,7	23 3 30 D 9 50 15 50 21 46	4,0 0,7 3,5 0,8	8 3 02 L 9 25 15 26 21 19	3,8 0,8 3,3 0,8	23 3 56 MA 10 20 PL 16 19 22 10	3,8 0,9 3,2 1,0
9 3 28 D 9 44 15 46 21 43	4,0 0,6 3,6 0,6	24 4 04 L 10 23 16 23 22 17	4,0 0,7 3,5 0,8	9 3 42 MA 10 05 16 06 21 59	4,0 0,6 3,4 0,7	24 4 30 ME 10 52 16 52 22 44	3,8 0,8 3,3 1,0
10 4 00 L 10 17 16 19 22 14	4,1 0,5 3,6 0,5	25 4 36 MA 10 55 16 55 22 48	4,0 0,7 3,4 0,8	10 4 22 ME 10 45 16 47 22 41	4,1 0,5 3,5 0,6	25 5 02 J 11 22 17 24 23 16	3,8 0,8 3,3 1,0
11 4 33 MA 10 52 16 53 22 48	4,2 0,5 3,6 0,5	26 5 07 ME 11 25 17 25 23 18	3,9 0,8 3,3 0,9	11 5 03 J 11 25 17 29 23 23	4,2 0,5 3,5 0,7	26 5 33 V 11 52 17 55 23 48	3,8 0,9 3,3 1,0
12 5 08 ME 11 28 17 29 23 23	4,2 0,5 3,5 0,7	27 5 38 J 11 56 17 57 23 50	3,8 0,9 3,2 1,1	12 5 45 V 12 08 18 12	4,1 0,6 3,5	27 6 03 S 12 20 18 25	3,7 0,9 3,3
13 5 46 J 12 07 18 08	4,1 0,7 3,4	28 6 09 V 12 28 18 30	3,6 1,1 3,1	13 0 08 S 6 29 12 52 19 00	0,8 3,9 0,8 3,4	28 0 19 D 6 34 12 51 18 58	1,1 3,6 1,0 3,3
14 0 03 V 6 27 12 51 18 53	0,8 3,8 0,9 3,2	29 0 22 S 6 43 13 03 19 08	1,2 3,4 1,2 3,0	14 0 57 D 7 17 13 39 19 52	1,0 3,7 1,0 3,3	29 0 53 L 7 06 13 22 19 33	1,2 3,5 1,1 3,2
15 0 48 S 7 15 13 43 19 51	1,1 3,5 1,2 3,0	30 1 00 D 7 20 13 45 19 54	1,4 3,2 1,4 2,8	15 1 52 L 8 10 14 32 20 53	1,2 3,4 1,2 3,2	30 1 30 MA 7 41 13 57 20 12	1,3 3,3 1,2 3,1
						31 2 13 ME 8 20 14 37 21 01	1,4 3,1 1,3 3,1

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A MAJUNGA

Latitude : 15° 44' S. Longitude : 46° 21' E.
3^h 05^m E.

Niveau moyen : 2,93 m.

(1) Rapportées au méridien 45° E. (Temps universel + 3 heures).

MAJUNGA - 1969

JANVIER				FÉVRIER				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	2 44 9 14 ME 15 09 21 00	4,0. 2,0 3,6 2,0	16	2 39 9 09 J 15 11 21 10	4,4 1,6 3,9. 1,6	1	3 55 10 18 S 16 19 22 13	4,2. 1,7 3,9. 1,7
2	3 25 9 52 J 15 49 21 41	4,2 1,8. 3,7. 1,8.	17	3 34 10 00 V 16 03 22 02	4,6. 1,3. 4,2. 1,3.	2	4 27 10 46 D 16 49 PL 22 45	4,5 1,4. 4,2 1,4.
3	4 01 10 25 V 16 24 PL 22 16	4,3. 1,6. 3,9 1,7	18	4 21 10 43 S 16 48 NL 22 47	4,8. 1,1. 4,4. 1,2	3	4 57 11 13 L 17 17 23 17	4,7 1,2 4,4. 1,2.
4	4 34 10 57 S 16 57 22 51	4,5 1,5 4,0. 1,6	19	5 03 11 22 D 17 27 23 28	5,0 1,0 4,6 1,1	4	5 27 11 42 MA 17 48 23 49	4,8. 1,0. 4,6. 1,1
5	5 06 11 27 D 17 29 23 25	4,6 1,3. 4,2 1,5	20	5 42 11 59 L 18 05	5,0 0,9. 4,7	5	5 58 12 11 ME 18 18	4,9. 0,9. 4,8
6	5 39 11 59 L 18 03	4,7 1,2. 4,3	21	0 07 6 18 MA 12 34 18 42	1,1 4,9. 1,0 4,6.	6	0 22 6 30 J 12 42 18 52	1,0. 4,9. 0,9 4,8.
7	0 00 6 13 MA 12 31 18 38	1,4 4,7 1,2 4,4	22	0 45 6 53 ME 13 07 19 17	1,2 4,8 1,1 4,6	7	0 58 7 04 V 13 15 19 27	1,1 4,8 1,0 4,8
8	0 38 6 49 ME 13 06 19 15	1,4 4,7 1,2. 4,4	23	1 20 7 26 J 13 40 19 52	1,3. 4,5. 1,3 4,4	8	1 35 7 40 S 13 51 20 07	1,2. 4,6 1,2 4,6
9	1 17 7 26 J 13 44 19 56	1,4. 4,5. 1,3 4,4	24	1 57 7 59 V 14 11 20 28	1,6 4,2. 1,5 4,2	9	2 17 8 20 D 14 31 20 53	1,5 4,3 1,4. 4,4
10	2 01 8 08 V 14 25 20 42	1,5. 4,4 1,4. 4,3	25	2 34 8 32 S 14 45 PQ 21 07	1,9 3,9. 1,8 3,9.	10	3 08 9 08 L 15 20 DQ 21 54	1,8 3,9 1,7. 4,1
11	2 51 8 56 S 15 12 DQ 21 37	1,7. 4,1. 1,6 4,2	26	3 16 9 08 D 15 21 21 57	2,2 3,6 2,0. 3,7	11	4 20 10 19 MA 16 34 23 25	2,1 3,5. 2,0. 3,9
12	3 52 9 55 D 16 11 22 45	1,9. 3,9 1,8 4,1	27	4 14 9 57 L 16 12 23 13	2,4. 3,3 2,3. 3,5.	12	6 12 12 17 ME 18 29	2,2. 3,4 2,2
13	5 10 11 11 L 17 26	2,0. 3,6. 1,9.	28	6 04 11 40 MA 17 51	2,6. 3,1 2,5	13	1 18 8 03 J 14 08 20 09	3,9. 2,0. 3,6 2,0
14	0 07 6 42 MA 12 44 18 51	4,0. 2,0. 3,6 1,9.	29	1 10 8 14 ME 14 04 19 49	3,5. 2,5 3,1. 2,4.	14	2 39 9 09 S 15 13 21 13	4,2. 1,7 3,9. 1,6.
15	1 30 8 05 ME 14 07 20 08	4,2 1,9 3,7. 1,8	30	2 32 9 13 J 15 10 20 55	3,7 2,2. 3,4 2,2.	15	3 34 9 56 S 16 03 22 02	4,5. 1,3. 4,3 1,3.
			31	3 19 9 49 V 15 49 21 39	3,9. 1,9. 3,6. 2,0			

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

MARS				AVRIL				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	3 09 9 33 S 15 36 21 30	3,8. 1,9. 3,7. 1,9.	16	3 22 9 38 D 15 46 21 51	4,5 1,3. 4,4. 1,2.	1	3 40 9 48 MA 15 57 22 04	4,5 1,2. 4,7 1,1.
2	3 40 9 57 D 16 01 21 59	4,2 1,6 4,1 1,6	17	4 00 10 12 L 16 20 22 26	4,7. 1,1 4,7. 1,0.	2	4 09 10 16 ME 16 25 22 34	4,8 0,9. 5,0 0,8.
3	4 08 10 22 L 16 27 22 29	4,5. 1,3 4,4. 1,2.	18	4 34 10 43 MA 16 51 NL 22 58	4,9 0,9 4,9. 0,9	3	4 40 10 45 J 16 55 23 06	4,9. 0,8 5,2 0,7
4	4 37 10 48 MA 16 54 PL 22 58	4,8 1,0. 4,8 1,0	19	5 04 11 11 ME 17 20 23 28	4,9. 0,8. 5,0. 0,9	4	5 10 11 14 V 17 26 23 39	5,0. 0,7 5,3 0,7
5	5 06 11 15 ME 17 23 23 29	5,0 0,8. 5,0 0,8.	20	5 32 11 37 J 17 47 23 56	4,9 0,8. 5,0. 1,0	5	5 43 11 46 S 17 59	5,0 0,7. 5,2.
6	5 36 11 44 J 17 53	5,0. 0,7. 5,1.	21	5 58 12 02 V 18 13	4,7. 1,0 4,9	6	0 12 6 15 D 12 18 18 34	0,8 4,8 0,9 5,1
7	0 01 6 06 V 12 13 18 24	0,8 5,0. 0,7. 5,1.	22	0 21 6 22 S 12 25 18 37	1,1. 4,5. 1,2 4,7	7	0 49 6 51 L 12 54 19 12	1,0. 4,5. 1,1. 4,8
8	0 34 6 39 S 12 45 18 58	0,8. 4,9 0,8. 5,0.	23	0 47 6 45 D 12 47 19 00	1,4 4,3 1,4 4,4.	8	1 29 7 31 MA 13 34 19 56	1,4 4,2 1,5. 4,4
9	1 09 7 12 D 13 18 19 35	1,0. 4,6. 1,1 4,8	24	1 10 7 06 L 13 07 19 24	1,6. 4,0 1,7 4,2	9	2 19 8 21 ME 14 25 20 58	1,8 3,8 1,9. 3,9.
10	1 49 7 50 L 13 56 20 18	1,4 4,3 1,4. 4,4.	25	1 35 7 27 MA 13 27 19 50	2,0 3,7 2,0 3,8.	10	3 34 9 46 J 15 57 22 47	2,2 3,4. 2,3. 3,6.
11	2 36 8 36 MA 14 44 DQ 21 16	1,8 3,8. 1,8. 4,0.	26	2 05 7 51 ME 13 50 20 24	2,3 3,4 2,3 3,5.	11	5 46 12 15 V 18 28	2,3 3,4 2,3.
12	3 47 9 48 ME 16 01 22 59	2,2 3,4. 2,2. 3,7	27	2 56 8 30 J 14 26 22 29	2,6 3,0. 2,6. 3,2	12	0 57 7 31 S 13 49 19 57	3,7. 2,0. 3,8 2,0
13	6 00 12 18 J 18 30	2,3. 3,3 2,3.	28	7 30 13 57 V 19 31	2,7 3,0. 2,7	13	2 10 8 27 D 14 40 20 49	4,0. 1,7 4,2 1,6
14	1 16 7 58 V 14 10 20 12	3,8 2,1 3,6. 2,0	29	1 52 8 26 S 14 44 20 29	3,4. 2,3 3,4. 2,3	14	2 57 9 07 L 15 19 21 29	4,3. 1,4 4,5. 1,3
15	2 34 8 57 S 15 05 21 09	4,1. 1,7 4,1 1,6	30	2 37 8 54 D 15 02 21 03	3,8 1,9. 3,9 1,9	15	3 35 9 41 MA 15 52 22 03	4,5. 1,2 4,8 1,1
			31	3 09 9 21 L 15 29 21 34	4,2 1,7. 4,3 1,5.			
						16	4 07 10 11 ME 16 22 NL 22 34	4,7 1,0. 4,9. 1,0
						17	4 37 10 39 J 16 51 23 02	4,7 1,0 5,0 1,0
						18	5 04 11 05 V 17 17 23 29	4,6. 1,0. 5,0 1,1
						19	5 29 11 29 S 17 42 23 55	4,5. 1,1. 4,8. 1,2.
						20	5 54 11 53 D 18 06	4,4 1,3 4,7
						21	0 20 6 17 L 12 15 18 31	1,4. 4,2 1,5 4,4.
						22	0 46 6 43 MA 12 40 18 57	1,6. 3,9. 1,7. 4,2
						23	1 15 7 11 ME 13 06 19 28	1,9 3,7 2,0. 3,9.
						24	1 53 7 49 J 13 44 20 13	2,2 3,4. 2,3. 3,6
						25	2 56 9 07 V 15 04 22 00	2,4. 3,2 2,6. 3,3.
						26	5 24 12 10 S 18 15	2,5 3,2 2,6
						27	0 35 7 08 D 13 32 19 38	3,4. 2,2. 3,6 2,2.
						28	1 43 7 58 L 14 13 20 23	3,7. 1,9. 4,0 1,8.
						29	2 27 8 35 MA 14 49 21 00	4,1 1,6 4,4 1,4.
						30	3 04 9 09 ME 15 22 21 35	4,4 1,3 4,7. 1,1.

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

MAJUNGA - 1969

MAI				JUIN							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 39 9 42 15 56 22 10	4,6 1,0, 5,0, 0,9	16	4 10 10 08 16 24 22 40	4,3, 1,3 4,8 1,2.	1	4 33 10 33 16 51 23 11	4,5, 1,0, 5,1, 0,9.	16	4 57 10 51 17 07 23 28	4,0, 1,6 4,6 1,4.
2	4 13 10 15 16 29 22 45	4,7, 0,9 5,2, 0,8	17	4 40 10 37 16 52 23 09	4,3, 1,3 4,8 1,3	2	5 14 11 13 17 32 23 53	4,5, 1,0, 5,1 1,0	17	5 29 11 23 17 39 23 59	4,1 1,6 4,5, 1,4.
3	4 48 10 49 17 04 23 20	4,8 0,8, 5,3 0,8	18	5 07 11 04 17 19 23 37	4,2, 1,4 4,7 1,4	3	5 56 11 56 18 13	4,5 1,1, 4,9.	18	6 01 11 56 18 10	4,1 1,6 4,5
4	5 23 11 24 17 41 23 58	4,7, 0,9 5,2 0,9	19	5 35 11 31 17 47	4,2 1,5 4,6	4	0 35 6 40 12 40 18 58	1,1, 4,3, 1,3, 4,7.	19	0 32 6 36 12 31 18 45	1,5 4,1 1,7 4,4.
5	6 00 12 01 18 18	4,6, 1,0, 5,0.	20	0 05 6 04 11 59 18 15	1,5 4,0, 1,6, 4,4.	5	1 20 7 27 13 29 19 46	1,3, 4,2 1,6 4,4.	20	1 06 7 13 13 11 19 23	1,5, 4,0, 1,7, 4,3
6	0 38 6 41 12 41 19 00	1,1, 4,4 1,3 4,7.	21	0 36 6 36 12 31 18 48	1,6, 3,9 1,8 4,2.	6	2 10 8 21 14 25 20 41	1,5, 4,0, 1,8, 4,1.	21	1 46 7 56 13 56 20 07	1,6 4,0 1,9 4,1.
7	1 22 7 26 13 27 19 49	1,4 4,1 1,6, 4,3.	22	1 11 7 13 13 08 19 27	1,8 3,7, 2,0 4,0.	7	3 07 9 26 15 34 21 47	1,7, 3,9 2,1 3,8.	22	2 30 8 47 14 51 21 00	1,7 3,9, 2,0 3,9.
8	2 15 8 23 14 27 20 52	1,7, 3,8 2,0 4,0	23	1 55 8 02 13 58 20 18	1,9, 3,6 2,2 3,8	8	4 14 10 43 16 59 23 06	1,9, 3,8 2,2 3,7	23	3 23 9 48 15 59 22 04	1,8 3,9 2,1 3,8
9	3 28 9 48 15 57 22 25	2,0, 3,6 2,2, 3,7	24	2 53 9 12 15 13 21 33	2,1 3,5 2,4 3,6.	9	5 29 12 03 18 25	2,0 3,8, 2,2	24	4 26 10 59 17 19 23 22	1,9 3,9, 2,1, 3,7
10	5 07 11 39 17 54	2,1, 3,6 2,2.	25	4 13 10 46 16 58 23 10	2,2 3,5, 2,4 3,6	10	0 27 6 41 13 12 19 36	3,6, 2,0 4,0 2,0.	25	5 39 12 15 18 42	1,9, 4,0, 2,0.
11	0 11 6 39 13 05 19 20	3,7 2,0 3,8, 2,0.	26	5 41 12 13 18 30	2,1, 3,7, 2,2	11	1 35 7 40 14 07 20 31	3,7 1,9 4,2 1,9	26	0 43 6 51 13 24 19 52	3,7 1,8, 4,2, 1,8.
12	1 28 7 41 14 02 20 17	3,9 1,8 4,1, 1,7.	27	0 35 6 50 13 16 19 34	3,7 1,9, 4,0, 1,9	12	2 29 8 28 14 52 21 15	3,8 1,8 4,3, 1,7.	27	1 53 7 55 14 23 20 51	3,8, 1,7 4,5 1,6
13	2 21 8 27 14 45 21 01	4,0, 1,6 4,4, 1,5.	28	1 37 7 44 14 06 20 24	3,9 1,7 4,4 1,6	13	3 13 9 09 15 31 21 53	3,9 1,7 4,4, 1,6	28	2 52 8 52 15 16 21 41	4,0, 1,5 4,7 1,3.
14	3 02 9 05 15 21 21 37	4,2 1,4, 4,6, 1,3.	29	2 26 8 30 14 50 21 09	4,1, 1,4, 4,7 1,3	14	3 51 9 46 16 05 22 27	3,9, 1,6, 4,5, 1,5.	29	3 43 9 42 16 03 22 26	4,2 1,3, 4,9 1,1.
15	3 38 9 39 15 54 22 10	4,3 1,3, 4,7, 1,3	30	3 11 9 12 15 31 21 51	4,3, 1,2, 4,9, 1,1	15	4 25 10 19 16 37 22 58	4,0 1,6 4,5, 1,5	30	4 29 10 29 16 48 23 09	4,4 1,2 5,0 1,0.
			31	3 53 9 53 16 11 22 31	4,5 1,1 5,1 1,0						

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

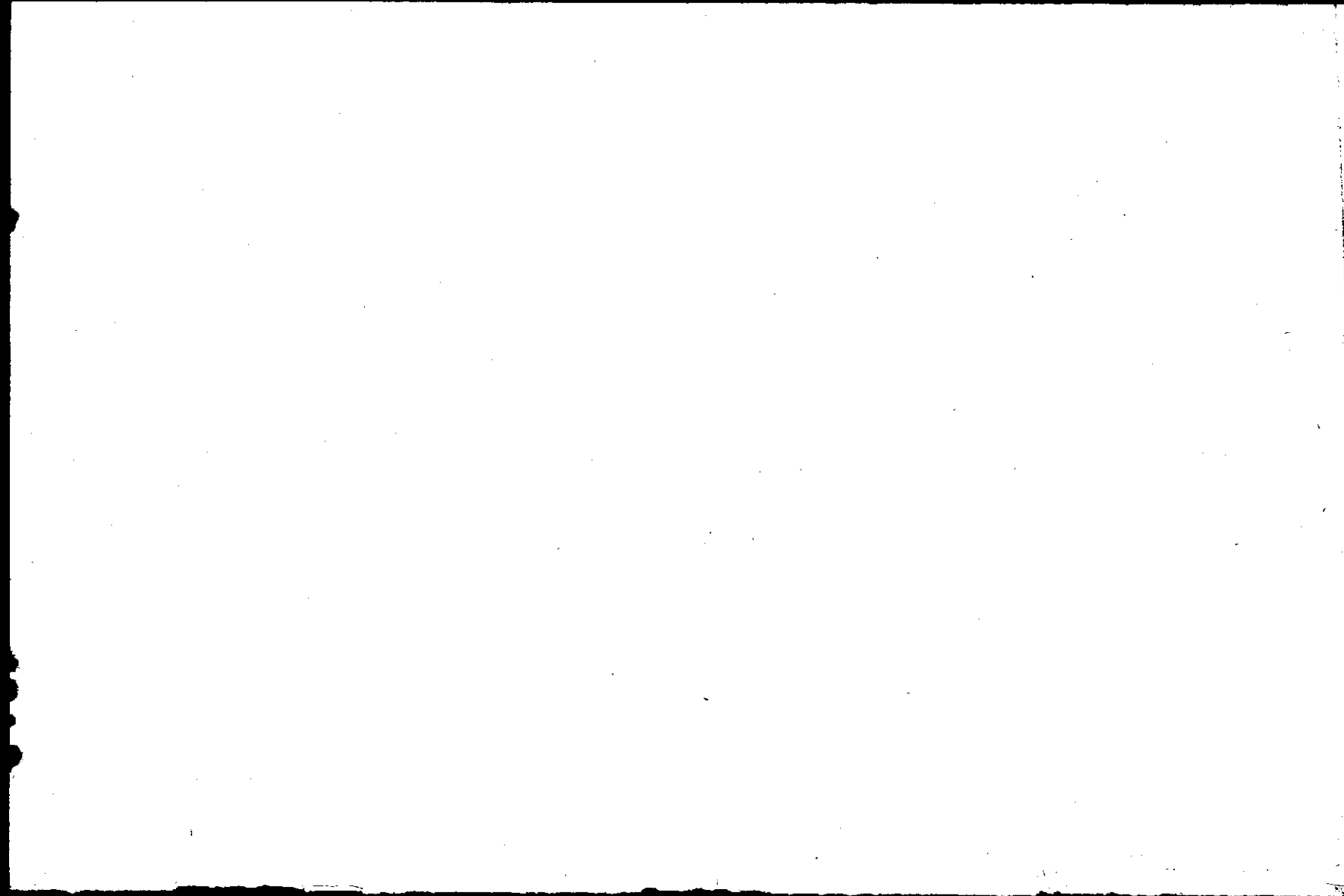
MAJUNGA - 1969

[illegible]

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 01 7 21 S 13 46 19 45	2,0. 3,9. 2,1. 3,4.	16 2 03 8 25 D 18 55 PQ 21 11	1,8 4,2 1,8. 3,7.	1 1 47 8 02 L 14 33 20 49	2,1. 3,9 2,0. 3,6	16 3 01 9 12 MA 15 36 PQ 22 00	1,8. 4,0. 1,7. 3,9.
2 1 37 8 02 D 14 41 DO 20 51	2,3 3,6. 2,3. 3,2.	17 3 17 9 41 L 16 16 22 44	2,1 3,9 2,0 3,7	2 2 47 9 01 MA 15 36 DO 22 05	2,3 3,7 2,1. 3,5.	17 4 12 10 20 ME 16 42 23 14	2,0. 3,8 3,6. 3,9.
3 2 43 9 22 L 16 34 23 22	2,6 3,4 2,5 3,2	18 4 58 11 16 MA 17 47	2,2 3,7. 2,0	3 4 12 10 21 ME 16 54 23 29	2,4 3,5. 2,1. 3,6.	18 5 35 11 38 J 17 55	2,1. 3,6. 1,9.
4 5 29 11 50 MA 18 33	2,7 3,3. 2,3.	19 0 16 6 34 ME 12 44 19 00	3,8. 2,1 3,8 1,8.	4 5 46 11 49 J 18 08	2,3. 3,6 2,0.	19 0 30 6 56 V 12 56 19 03	3,9. 2,1 3,6. 1,9.
5 1 04 7 11 ME 13 15 19 32	3,5 2,4 3,6 2,0.	20 1 25 7 43 J 13 48 19 56	4,1 1,8. 4,0 1,6.	5 0 41 7 01 V 13 01 19 10	3,9 2,1 3,7 1,8.	20 1 37 8 04 S 14 02 20 03	4,1 1,9. 3,7 1,8.
6 1 52 8 02 J 14 04 20 12	3,8. 2,0. 3,9 1,7.	21 2 16 8 35 V 14 37 20 40	4,4 1,6 4,1. 1,5	6 1 38 7 59 S 13 59 20 02	4,2 1,8. 3,9 1,6.	21 2 31 8 58 D 14 55 20 52	4,2. 1,8 3,8 1,8
7 2 28 8 41 V 14 43 20 47	4,2 1,7 4,1. 1,5	22 2 59 9 17 S 15 18 21 18	4,6 1,4 4,2. 1,4	7 2 25 8 47 D 14 48 20 48	4,4. 1,5. 4,1 1,4	22 3 16 9 42 L 15 40 21 35	4,4 1,7 3,9 1,7
8 3 02 9 16 S 15 18 21 21	4,6 1,3. 4,4 1,2.	23 3 37 9 55 D 15 55 21 53	4,7. 1,3 4,3 1,3.	8 3 09 9 31 L 15 32 21 32	4,7. 1,3 4,3 1,2.	23 3 56 10 19 MA 16 18 PL 22 12	4,5 1,6 4,0 1,6.
9 3 36 9 51 D 15 54 21 55	4,9 1,1 4,6 1,0.	24 4 10 10 28 L 16 28 PL 22 25	4,8 1,3 4,3 1,3.	9 3 51 10 13 MA 16 14 NL 22 13	4,9. 1,1. 4,4 1,1.	24 4 31 10 54 ME 16 53 22 47	4,5. 1,5 4,0. 1,6
10 4 10 10 26 L 16 28 NL 22 29	5,1 0,9. 4,7 0,9.	25 4 42 11 01 MA 17 00 22 56	4,8 1,3 4,2. 1,4	10 4 33 10 54 ME 16 56 22 56	5,0. 1,0. 4,5 1,1	25 5 03 11 25 J 17 25 23 19	4,5. 1,4. 4,1 1,6
11 4 45 11 02 MA 17 04 23 05	5,2 0,8. 4,7 0,9.	26 5 12 11 31 ME 17 30 23 25	4,7 1,4 4,1 1,5	11 5 14 11 35 J 17 39 23 38	5,1 1,0 4,5 1,1.	26 5 34 11 55 V 17 57 23 52	4,5. 1,4. 4,1 1,6
12 5 21 11 40 ME 17 42 23 42	5,2 0,9 4,6 1,0.	27 5 42 12 01 J 18 01 23 55	4,6 1,5 4,0. 1,6.	12 5 56 12 17 V 18 22	5,0 1,0. 4,4.	27 6 05 12 25 S 18 29	4,5. 1,4. 4,1
13 6 00 12 19 J 18 22	5,0. 1,0. 4,4.	28 6 11 12 32 V 18 33	4,4. 1,6 3,9.	13 0 22 6 40 S 13 01 19 08	1,2. 4,8. 1,2 4,3.	28 0 24 6 37 D 12 56 19 03	1,6. 4,4. 1,5 4,1
14 0 22 6 41 V 13 03 19 07	1,2. 4,8. 1,3 4,2.	29 0 26 6 43 S 13 05 19 08	1,8 4,3 1,7. 3,8	14 1 09 7 25 D 13 47 19 58	1,4 4,6. 1,3. 4,2.	29 1 00 7 10 L 13 30 19 40	1,7 4,3. 1,5. 4,1
15 1 08 7 28 S 13 53 20 01	1,5 4,5. 1,5. 4,0	30 1 02 7 18 D 13 45 19 52	1,9. 4,1 1,9 3,7	15 2 01 8 15 L 14 38 20 54	1,6. 4,5. 1,3. 4,1	30 1 39 7 48 MA 14 07 20 22	1,8 4,2 1,6 4,0.
						31 2 24 8 31 ME 14 51 21 12	1,9. 4,0. 1,7. 3,9.

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A TULÉAR

Latitude : 23° 23' S. Longitude : 43° 40' E.
2^h 55^m E.

Niveau moyen : 2,10 m.

(1) Rapportées au méridien 45° E. (Temps universel + 3 heures).

TULÉAR - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 4 08 10 16 ME 16 21 22 32	3,0. 1,5. 3,0. 1,4.	16 3 49 10 07 J 16 13 22 22	3,0. 1,4. 3,0. 1,3	1 5 06 11 15 S 17 16 23 24	3,2. 1,3. 3,1. 1,2	16 5 18 11 31 D 17 35 NL 23 41	3,5 1,0 3,4. 0,8.
2 4 46 10 53 J 16 56 23 05	3,2 1,4. 3,1. 1,3.	17 4 42 10 57 V 17 02 23 10	3,2. 1,3 3,2. 1,1	2 5 37 11 44 D 17 45 PL 23 53	3,3. 1,2 3,2. 1,0.	17 5 53 12 04 L 18 08	3,6 0,8. 3,5.
3 5 19 11 26 V 17 28 PL 23 37	3,3. 1,3. 3,2. 1,2.	18 5 26 11 41 S 17 46 NL 23 53	3,4. 1,1 3,4 0,9.	3 6 06 12 12 L 18 14	3,4. 1,0. 3,3.	18 0 14 6 25 MA 12 36 18 40	0,7 3,6. 0,7. 3,6
4 5 51 11 59 S 17 59	3,4 1,3 3,2.	19 6 07 12 21 D 18 25	3,6 1,0 3,5	4 0 22 6 35 MA 12 41 18 43	0,9. 3,5 1,0 3,4.	19 0 46 6 56 ME 13 05 19 10	0,7 3,6. 0,8 3,5.
5 0 08 6 22 D 12 30 18 29	1,1. 3,4 1,2 3,2.	20 0 32 6 46 L 12 58 19 02	0,8. 3,6. 0,9. 3,5	5 0 51 7 03 ME 13 09 19 12	0,9. 3,5. 1,0 3,5	20 1 16 7 24 J 13 33 19 39	0,7. 3,5. 0,8. 3,4
6 0 38 6 53 L 13 01 19 00	1,1 3,4 1,2 3,2.	21 1 09 7 22 MA 13 33 19 38	0,8. 3,6 0,9. 3,4.	6 1 19 7 32 J 13 38 19 41	0,9. 3,5. 1,0. 3,5	21 1 45 7 52 V 14 00 20 07	0,8. 3,3. 1,0 3,2.
7 1 08 7 24 MA 13 31 19 31	1,1 3,3. 1,2 3,2	22 1 44 7 56 ME 14 07 20 11	0,9 3,5 1,0. 3,3.	7 1 49 8 01 V 14 08 20 11	1,0. 3,5 1,1. 3,4	22 2 13 8 18 S 14 25 20 34	1,0. 3,1. 1,1. 3,0.
8 1 39 7 55 ME 14 02 20 03	1,1. 3,3 1,2. 3,2	23 2 17 8 28 J 14 39 20 44	1,0. 3,3. 1,2 3,2	8 2 19 8 31 S 14 39 20 44	1,1. 3,3. 1,2. 3,2.	23 2 41 8 44 D 14 50 21 02	1,2. 2,9 1,4 2,8
9 2 10 8 27 J 14 36 20 37	1,2. 3,2. 1,3. 3,1.	24 2 50 9 00 V 15 10 21 17	1,2 3,2 1,4 3,0	9 2 53 9 04 D 15 15 21 22	1,3 3,1. 1,4 3,0.	24 3 10 9 11 L 15 17 PG 21 37	1,5 2,7 1,6. 2,6
10 2 46 9 03 V 15 13 21 16	1,3. 3,2 1,5 3,1	25 3 24 9 33 S 15 45 PG 21 56	1,4. 2,9. 1,6 2,8	10 3 32 9 45 L 16 00 DQ 22 14	1,5 2,8. 1,6 2,7.	25 3 48 9 48 MA 15 58 22 55	1,8 2,4. 1,9 2,4
11 3 26 9 45 S 15 58 DQ 22 05	1,5 3,0. 1,6 2,9.	26 4 04 10 13 D 16 29 22 54	1,6. 2,7 1,8 2,5.	11 4 30 10 52 MA 17 22	1,8 2,6 1,8	26 5 39 12 03 ME 19 41	2,0. 2,3 2,0.
12 4 18 10 40 D 17 00 23 14	1,6. 2,9 1,7 2,8	27 5 09 11 24 L 18 05	1,9 2,5 1,9.	12 0 02 6 55 ME 13 33 20 00	2,5. 1,9. 2,5 1,8.	27 2 41 9 09 J 15 18 21 26	2,4. 1,9. 2,4. 1,8.
13 5 36 12 02 L 18 30	1,8 2,7 1,7.	28 1 03 7 30 MA 14 00 20 34	2,5 2,0 2,4. 1,9.	13 2 45 9 17 J 15 25 21 34	2,7 1,7. 2,7. 1,6	28 3 41 9 55 V 15 57 22 03	2,7 1,7 2,7 1,5.
14 0 56 7 26 MA 13 49 20 10	2,7 1,8 2,7 1,7	29 3 04 9 18 ME 15 30 21 41	2,6. 1,9 2,6. 1,8	14 3 57 10 15 V 16 19 22 25	3,0 1,5 3,0 1,3		
15 2 38 9 02 ME 15 13 21 26	2,8 1,6. 2,8. 1,5	30 3 58 10 09 J 16 13 22 21	2,9 1,7. 2,8. 1,6	15 4 42 10 56 S 16 59 23 05	3,2. 1,2 3,2. 1,0.		
		31 4 35 10 44 V 16 46 22 54	3,1 1,5. 3,0. 1,4				

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

MARS				AVRIL			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	4 14 10 25 S 16 27 22 34	2,9. 1,4. 2,9 1,3		1	4 40 10 46 MA 16 52 22 59	3,2. 0,9 3,3 0,8.	
2	4 44 10 52 D 16 54 23 01	3,1 1,2 3,1 1,0.		2	5 08 11 13 ME 17 20 PL 23 28	3,4. 0,8 3,4. 0,7.	
3	5 12 11 18 L 17 22 23 29	3,3 1,0 3,2. 0,9		3	5 37 11 43 J 17 50 23 59	3,5. 0,7 3,5. 0,7	
4	5 40 11 46 MA 17 50 PL 23 57	3,4. 0,9 3,4. 0,8.		4	6 06 12 12 V 18 20	3,5. 0,7 3,5.	
5	6 07 12 13 ME 18 17	3,6 0,8. 3,5.		5	6 29 6 36 S 12 43 18 52	0,7 3,4. 0,7 3,4.	
6	6 25 6 36 J 12 41 18 46	0,8 3,6. 0,8 3,6		6	7 01 7 07 D 13 14 19 24	0,8 3,3 0,8 3,3	
7	6 54 7 03 V 13 09 19 15	0,8 3,6 0,8. 3,5.		7	7 34 7 41 L 13 48 20 00	0,9. 3,1 1,0 3,1	
8	7 23 7 32 S 13 39 19 45	0,9 3,5 0,9 3,4.		8	2 11 8 16 MA 14 26 20 43	1,2. 2,8 1,3 2,8	
9	7 54 8 01 D 14 09 20 17	1,0 3,3 1,0. 3,2		9	2 57 9 05 ME 15 19 DQ 21 52	1,5. 2,5. 1,6 2,5.	
10	2 25 8 33 L 14 42 20 53	1,2 3,0 1,2. 2,9.		10	4 33 11 06 J 17 39	1,8. 2,3 1,8.	
11	3 02 9 10 MA 15 24 DQ 21 44	1,5 2,7. 1,5. 2,6.		11	0 52 7 57 V 14 07 20 12	2,4. 1,8 2,4. 1,6.	
12	4 01 10 20 ME 16 56	1,8 2,4 1,9		12	2 38 9 03 S 15 08 21 10	2,7 1,5 2,7. 1,3.	
13	0 09 7 47 J 14 10 20 23	2,4. 1,9. 2,4 1,8		13	3 25 9 42 D 15 47 21 50	2,9. 1,2 3,0 1,1	
14	2 59 9 26 V 15 29 21 33	2,7 1,6. 2,7. 1,5		14	4 01 10 13 L 16 19 22 23	3,2 0,9. 3,2 0,9	
15	3 50 10 07 S 16 09 22 13	3,0 1,3 3,0. 1,1.		15	4 32 10 44 MA 16 50 22 55	3,3 0,8 3,3. 0,7.	
16	4 26 10 40 D 16 43 22 48	3,2. 1,0. 3,2. 0,9		16	5 02 11 12 ME 17 19 NL 23 25	3,4 0,7 3,4 0,7	
17	4 58 11 10 L 17 14 23 19	3,4. 0,8. 3,4. 0,7.		17	5 31 11 40 J 17 49 23 55	3,3. 0,6. 3,4. 0,7	
18	5 29 11 39 MA 17 44 NL 23 50	3,5. 0,7 3,5. 0,6.		18	5 59 12 08 V 18 17	3,3 0,7 3,3	
19	5 58 12 07 ME 18 13	3,6 0,6. 3,5.		19	6 24 6 27 S 12 35 18 47	0,7. 3,2 0,7. 3,2	
20	6 19 6 26 J 12 35 18 42	0,8. 3,5 0,7 3,4.		20	6 54 6 55 D 13 01 19 15	0,8. 3,0. 0,9 3,1	
21	6 48 6 53 V 13 01 19 09	0,7 3,4 0,7. 3,3.		21	7 22 7 22 L 13 27 19 44	1,0. 2,9 1,0. 2,9.	
22	7 15 7 19 S 13 26 19 36	0,8 3,2 0,9 3,1.		22	7 52 7 49 MA 13 54 20 14	1,2 2,7. 1,2. 2,8	
23	7 43 7 45 D 13 50 20 02	0,9. 3,0. 1,0. 3,0		23	2 25 8 18 ME 14 23 20 51	1,4. 2,5. 1,4. 2,5.	
24	2 09 8 09 L 14 13 20 30	1,2 2,8 1,3 2,8		24	3 07 8 56 J 15 04 PQ 21 50	1,6 2,3. 1,6 2,3.	
25	2 38 8 35 MA 14 38 21 01	1,4. 2,6. 1,5 2,6		25	4 28 10 17 V 16 50	1,7. 2,1. 1,7.	
26	3 13 9 05 ME 15 11 PQ 21 59	1,7. 2,4 1,7. 2,3.		26	0 20 7 11 S 13 26 19 42	2,2. 1,7. 2,1. 1,6.	
27	4 40 10 25 J 17 51	1,9. 2,2 1,9.		27	2 07 8 27 D 14 38 20 43	2,4 1,5 2,4 1,4.	
28	5 50 8 36 V 14 45 20 51	2,3 1,8. 2,2. 1,7.		28	2 56 9 07 L 15 16 21 22	2,6 1,3 2,7 1,2.	
29	3 06 9 23 S 15 27 21 32	2,5. 1,6 2,5 1,4.		29	3 32 9 40 MA 15 48 21 56	2,9 1,1 3,0 1,0.	
30	3 42 9 52 D 15 57 22 02	2,7. 1,3 2,7. 1,2		30	4 03 10 11 ME 16 19 22 28	3,1. 0,9 3,2 0,9	
31	4 11 10 18 L 16 24 22 31	3,0 1,1 3,0. 1,0					

Heures du méridien 45° E. (H.U. + 3 heures)

TULÉAR - 1969

MAI				JUIN				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	4 35 10 43 16 52 23 01	3,3 0,7 3,3 0,7	16	5 09 11 19 17 31 23 38	3,1 0,7 3,2 0,8	1	5 28 11 36 17 52	3,0 0,6 3,2
J			V			L		
2	5 08 11 15 17 25 23 36	3,3 0,6 3,4 0,7	17	5 41 11 49 18 03	3,0 0,8 3,1	2	0 05 6 10 12 18 18 36	0,8 3,0 0,7 3,2
V			S			L		
3	5 42 11 49 18 00	3,3 0,6 3,4	18	0 10 6 11 12 18 18 34	0,8 3,0 0,8 3,1	3	0 50 6 56 13 03 19 21	0,8 3,0 0,8 3,1
S			D			MA		
4	0 11 6 17 12 24 18 37	0,7 3,2 0,6 3,3	19	0 42 6 42 12 48 19 05	0,9 2,9 0,9 3,0	4	1 38 7 43 13 50 20 10	1,0 2,9 0,9 3,0
D			L			ME		
5	0 49 6 55 13 02 19 17	0,8 3,1 0,8 3,1	20	1 14 7 11 13 18 19 37	1,1 2,8 1,0 2,9	5	2 28 8 34 14 41 21 02	1,1 2,7 1,1 2,9
L			MA			J		
6	1 30 7 36 13 44 20 02	1,0 2,9 1,0 3,0	21	1 48 7 42 13 49 20 10	1,2 2,7 1,1 2,7	6	3 25 9 32 15 39 22 02	1,2 2,6 1,2 2,7
MA			ME			V		
7	2 17 8 24 14 33 20 57	1,2 2,7 1,3 2,7	22	2 23 8 16 14 23 20 49	1,3 2,5 1,2 2,6	7	4 31 10 42 16 48 23 14	1,4 2,5 1,4 2,6
ME			J			S		
8	3 20 9 30 15 43 22 18	1,5 2,5 1,5 2,6	23	3 05 8 58 15 06 21 41	1,4 2,3 1,4 2,4	8	5 50 12 05 18 11	1,4 2,4 1,5
J			V			D		
9	5 04 11 23 17 35	1,6 2,3 1,6	24	4 04 10 01 16 12 22 59	1,5 2,2 1,5 2,3	9	0 37 7 12 13 28 19 35	2,5 1,4 2,5 1,4
V			S			L		
10	0 17 7 06 13 19 19 25	2,5 1,6 2,4 1,5	25	5 30 11 41 17 57	1,5 2,2 1,6	10	1 54 8 20 14 35 20 42	2,6 1,3 2,6 1,3
S			D			MA		
11	1 50 8 19 14 28 20 32	2,6 1,4 2,6 1,3	26	0 37 7 02 13 18 19 31	2,4 1,5 2,3 1,5	11	2 53 9 12 15 26 21 33	2,6 1,2 2,7 1,2
D			L			ME		
12	2 47 9 06 15 14 21 18	2,8 1,2 2,8 1,1	27	1 50 8 06 14 20 20 32	2,5 1,4 2,6 1,3	12	3 41 9 55 16 08 22 15	2,7 1,1 2,8 1,1
L			MA			J		
13	3 29 9 44 15 53 21 57	2,9 1,0 3,0 1,0	28	2 43 8 54 15 07 21 18	2,7 1,2 2,8 1,2	13	4 20 10 32 16 46 22 54	2,8 1,0 2,9 1,0
MA			ME			V		
14	4 05 10 17 16 26 22 32	3,0 0,9 3,1 0,9	29	3 25 9 36 15 48 22 00	2,9 1,0 3,0 1,0	14	4 56 11 05 17 21 23 29	2,8 0,9 3,0 1,0
ME			J			S		
15	4 38 10 49 16 59 23 05	3,1 0,8 3,2 0,8	30	4 06 10 15 16 28 22 41	3,0 0,8 3,1 0,8	15	5 30 11 38 17 55	2,9 0,9 3,1
J			V			D		
			31	4 46 10 55 17 09 23 22	3,0 0,7 3,2 0,8			
			S			16	0 03 6 02 12 10 18 27	1,0 2,9 0,9 3,1
			PL			L		
						17	0 36 6 34 12 42 18 59	1,0 2,9 0,9 3,0
						MA		
						18	1 09 7 05 13 12 19 31	1,0 2,8 0,9 2,9
						ME		
						19	1 41 7 37 13 44 20 03	1,0 2,7 0,9 2,8
						J		
						20	2 14 8 10 14 16 20 37	1,0 2,6 1,0 2,7
						V		
						21	2 49 8 47 14 52 21 15	1,1 2,5 1,1 2,6
						S		
						22	3 29 9 30 15 37 22 03	1,2 2,5 1,3 2,6
						D		
						23	4 21 10 27 16 36 23 05	1,4 2,4 1,4 2,5
						L		
						PQ		
						24	5 29 11 43 17 58	1,4 2,4 1,5
						MA		
						25	0 23 6 49 13 08 19 27	2,5 1,4 2,5 1,5
						ME		
						26	1 43 8 03 14 23 20 41	2,5 1,3 2,6 1,3
						J		
						27	2 50 9 04 15 24 21 41	2,6 1,1 2,7 1,1
						V		
						28	3 46 9 57 16 16 22 32	2,7 0,9 2,9 1,0
						S		
						29	4 37 10 46 17 05 23 20	2,8 0,8 3,0 0,9
						D		
						PL		
						30	5 25 11 33 17 52	2,9 0,7 3,2
						L		

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

JUILLET				AOÛT				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	0 06 6 11 MA 12 18 18 36	0,8 3,0. 0,7 3,2.	16	0 23 6 21 ME 12 29 18 44	0,9. 2,9. 0,8 3,1.	1	1 14 7 18 V 13 23 19 36	0,6. 3,2. 0,6 3,3.
2	0 52 6 56 ME 13 02 19 19	0,8 3,0. 0,7 3,2.	17	0 53 6 51 J 12 58 19 13	0,8. 2,9. 0,8 3,1	2	1 48 7 53 S 13 58 20 09	0,7 3,1. 0,7 3,2.
3	1 35 7 39 J 13 45 20 01	0,8 3,0. 0,7. 3,2	18	1 22 7 20 V 13 27 19 43	0,8. 2,9. 0,8 3,1	3	2 21 8 26 D 14 31 20 41	0,8. 3,0 0,9 3,0.
4	2 17 8 21 V 14 27 20 43	0,9 2,9. 0,8. 3,0.	19	1 51 7 51 S 13 56 20 12	0,9 2,9. 0,9 3,0.	4	2 53 9 00 L 15 05 21 14	1,0. 2,8. 1,1 2,8
5	2 59 9 04 S 15 09 21 24	1,0 2,8 1,0 2,9	20	2 20 8 21 D 14 26 20 43	1,0 2,9 1,0 3,0	5	3 27 9 38 MA 15 43 21 51	1,2. 2,6 1,4 2,5.
6	3 42 9 50 D 15 54 22 10	1,1. 2,6. 1,2 2,7	21	2 53 8 56 L 15 01 21 17	1,1 2,8. 1,1. 2,9	6	4 08 10 30 ME 16 38 22 48	1,5 2,4 1,6. 2,3
7	4 32 10 45 L 16 50 23 07	1,3 2,5 1,4 2,5	22	3 31 9 36 MA 15 44 22 00	1,2. 2,7. 1,3. 2,7	7	5 25 12 27 J 18 52	1,7 2,2. 1,8
8	5 39 12 02 MA 18 11	1,4. 2,3. 1,5.	23	4 19 10 30 ME 16 42 23 02	1,3. 2,6 1,5 2,5	8	1 18 8 07 V 14 50 21 07	2,2 1,7. 2,4 1,7
9	0 31 7 12 ME 13 43 19 55	2,3. 1,5. 2,3. 1,6	24	5 31 11 55 J 18 19	1,4. 2,4. 1,6	9	3 14 9 27 S 15 49 22 00	2,4 1,5. 2,6. 1,5.
10	2 10 8 39 J 15 03 21 14	2,3. 1,4. 2,5 1,5	25	0 43 7 14 V 13 50 20 19	2,3. 1,4. 2,4. 1,5.	10	4 02 10 09 D 16 25 22 35	2,6 1,4 2,9 1,3.
11	3 22 9 38 V 15 57 22 06	2,5 1,3. 2,7 1,3.	26	2 31 8 49 S 15 18 21 40	2,4. 1,3 2,6. 1,3.	11	4 35 10 42 L 16 55 23 04	2,8 1,2 3,0. 1,1.
12	4 10 10 20 S 16 38 22 46	2,6. 1,2 2,8. 1,2.	27	3 45 9 54 D 16 17 22 35	2,6. 1,1 2,9 1,1	12	5 04 11 10 MA 17 24 23 32	2,9. 1,0 3,2 1,0
13	4 48 10 56 D 17 12 23 20	2,8 1,1 3,0. 1,1	28	4 38 10 45 L 17 04 23 19	2,9 0,9 3,1. 0,9.	13	5 32 11 39 ME 17 52 23 59	3,0. 0,8. 3,2. 0,8.
14	5 20 11 28 L 17 44 NL 23 53	2,9 1,0 3,1 1,0	29	5 23 11 29 MA 17 46 PL	3,1 0,7. 3,3.	14	5 59 12 06 J 18 19	3,1 0,7. 3,3
15	5 52 11 59 MA 18 14	2,9. 0,9 3,1.	30	0 00 6 03 ME 12 09 18 24	0,7. 3,2 0,6 3,4.	15	0 26 6 27 V 12 33 18 47	0,8 3,2 0,7. 3,3.
			31	0 38 6 42 J 12 48 19 01	0,7 3,2. 0,5. 3,4.			
						16	0 53 6 55 S 13 00 19 13	0,8 3,2. 0,7. 3,4
						17	1 20 7 22 D 13 28 19 40	0,8. 3,3 0,8. 3,3.
						18	1 48 7 51 L 13 57 20 08	0,9. 3,2. 1,0 3,2.
						19	2 17 8 21 MA 14 27 20 38	1,0. 3,1 1,1 3,0.
						20	2 50 8 56 ME 15 02 21 12	1,1. 2,9 1,3 2,8
						21	3 29 9 42 J 15 50 22 03	1,3. 2,6. 1,5. 2,5
						22	4 33 11 04 V 17 34	1,5. 2,4 1,8
						23	0 11 6 57 S 13 59 20 40	2,3 1,7 2,4. 1,7
						24	2 47 8 58 D 15 29 21 49	2,4. 1,5 2,7. 1,4.
						25	3 51 9 56 L 16 16 22 32	2,8 1,2 3,1 1,1.
						26	4 33 10 39 MA 16 54 23 07	3,0. 0,9. 3,3. 0,9
						27	5 10 11 15 ME 17 29 PL 23 41	3,3 0,7 3,5 0,7
						28	5 45 11 50 J 18 02	3,4 0,5. 3,6
						29	0 13 6 17 V 12 22 18 33	0,6 3,4. 0,5 3,5.
						30	0 44 6 49 S 12 54 19 04	0,6 3,4. 0,5. 3,4.
						31	1 13 7 19 D 13 24 19 33	0,6. 3,5 0,7 3,3

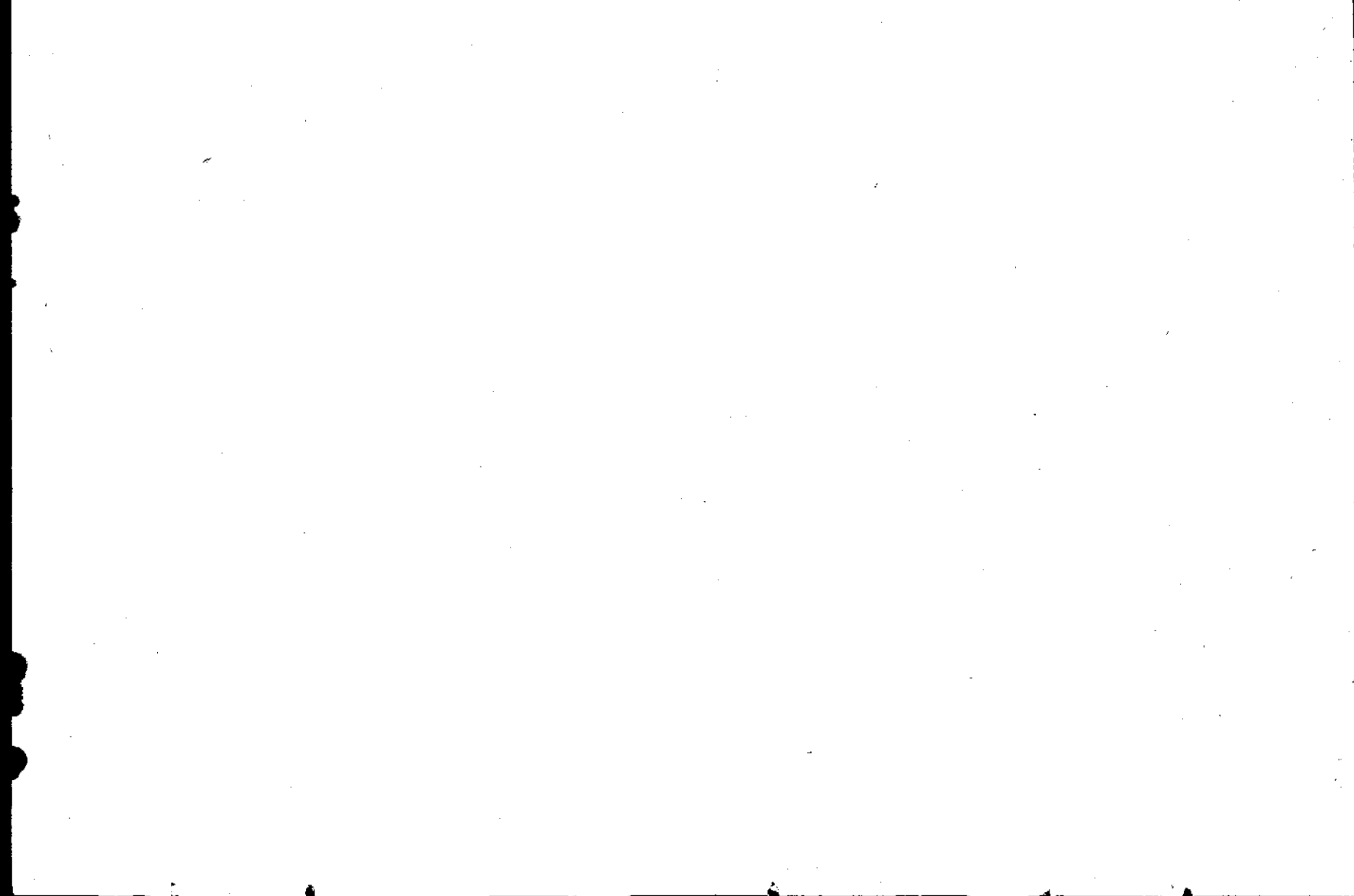
Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

TULÉAR - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 42 7 49 L 13 54 20 00	0,8 3,1. 0,9 3,1	16 1 16 7 21 MA 13 28 19 36	0,9 3,4 1,0 3,2.	1 1 35 7 47 ME 13 53 19 53	1,0. 3,0 1,2 2,8.	16 1 23 7 35 J 13 43 19 49	1,0. 3,1. 1,2. 2,9.
2 2 09 8 18 MA 14 23 20 27	1,0 2,9. 1,1. 2,8.	17 1 45 7 52 ME 13 59 20 05	1,0 3,2 1,1. 3,0	2 2 00 8 17 J 14 22 20 19	1,3 2,7. 1,5 2,6.	17 2 00 8 16 V 14 24 20 32	1,3 2,9 1,5. 2,6.
3 2 36 8 49 ME 14 53 20 55	1,2. 2,7 1,4 2,6	18 2 16 8 26 J 14 32 20 40	1,2 2,9. 1,4 2,7.	3 2 27 8 53 V 15 00 20 51	1,5. 2,5. 1,8 2,4	18 2 48 9 16 S 15 38 21 59	1,6 2,6. 1,9 2,4
4 3 05 9 26 J 15 32 21 30	1,5 2,5 1,7. 2,3.	19 2 55 9 12 V 15 20 21 32	1,4. 2,6. 1,7 2,4.	4 3 04 10 07 S 16 52 22 36	1,8 2,3. 2,0. 2,2	19 4 36 11 54 D 19 09	1,9 2,5 1,9.
5 3 48 10 58 V 17 39	1,8 2,3 2,0	20 4 05 11 04 S 18 27	1,7. 2,4 2,0	5 6 44 13 59 D 20 36	1,9. 2,4 1,8.	20 1 21 7 32 L 14 08 20 36	2,4. 1,8 2,7. 1,6.
6 0 03 7 44 S 14 40 21 06	2,1. 1,9 2,4 1,8.	21 1 08 7 35 D 14 28 20 58	2,3 1,8 2,6 1,7	6 2 38 8 42 L 14 58 21 14	2,3 1,7. 2,6 1,6	21 2 38 8 41 MA 15 00 21 17	2,7. 1,5 3,0 1,3.
7 3 08 9 13 D 15 32 21 46	2,3. 1,7 2,6. 1,6	22 2 58 9 02 L 15 24 21 42	2,6. 1,5. 2,9. 1,4	7 3 15 9 18 MA 15 30 21 40	2,5. 1,4. 2,8. 1,3.	22 3 20 9 24 ME 15 37 21 51	3,0 1,2 3,2. 1,1
8 3 45 9 50 L 16 03 22 13	2,6 1,4. 2,9 1,3.	23 3 43 9 46 MA 16 01 22 15	2,9. 1,2 3,2. 1,1	8 3 43 9 47 ME 15 58 22 05	2,8 1,2 3,0. 1,1.	23 3 55 9 59 J 16 10 22 22	3,2. 0,9. 3,4 0,9
9 4 12 10 18 MA 16 30 22 38	2,8 1,2 3,1 1,1	24 4 17 10 21 ME 16 34 22 46	3,2. 0,9 3,4. 0,8.	9 4 08 10 13 J 16 24 22 30	3,0. 1,0. 3,3 1,0	24 4 27 10 32 V 16 41 22 52	3,4 0,8 3,5 0,7.
10 4 39 10 45 ME 16 56 23 03	3,0 1,0 3,2. 0,9.	25 4 50 10 54 J 17 05 23 16	3,4 0,7 3,5. 0,7	10 4 34 10 41 V 16 50 22 56	3,3 0,9 3,4. 0,9	25 4 58 11 03 S 17 11 23 21	3,4. 0,7. 3,5 0,7.
11 5 05 11 11 J 17 22 NL 23 28	3,1. 0,8. 3,4 0,8.	26 5 20 11 25 V 17 35 23 45	3,5 0,6 3,6 0,6	11 5 01 11 08 S 17 17 NL 23 23	3,4. 0,8. 3,6 0,8	26 5 29 11 35 D 17 41 23 50	3,4. 0,7. 3,4. 0,7.
12 5 31 11 37 V 17 49 23 54	3,3. 0,7. 3,5 0,8	27 5 51 11 56 S 18 04	3,5. 0,6 3,5.	12 5 29 11 37 D 17 45 23 52	3,6 0,8 3,6 0,8	27 5 59 12 05 L 18 10	3,4 0,8 3,3
13 5 58 12 04 S 18 15	3,4. 0,7. 3,5.	28 0 14 6 20 D 12 26 18 33	0,6. 3,4. 0,6. 3,4.	13 5 58 12 06 L 18 13	3,6 0,8 3,5.	28 0 18 6 30 MA 12 36 18 39	0,8. 3,3 0,9. 3,2
14 0 21 6 25 D 12 32 18 42	0,8 3,5 0,8 3,5.	29 0 42 6 50 L 12 55 19 00	0,7 3,3. 0,8 3,2.	14 0 20 6 28 MA 12 36 18 43	0,8 3,5 0,9 3,4	29 0 47 7 00 ME 13 07 19 07	0,9. 3,2 1,1 3,0
15 0 48 6 53 L 13 00 19 08	0,8 3,5 0,8. 3,4.	30 1 09 7 18 MA 13 24 19 27	0,8. 3,2 1,0 3,0.	15 0 51 7 00 ME 13 08 19 14	0,8. 3,3. 1,0 3,1.	30 1 15 7 32 J 13 38 19 36	1,1. 3,0 1,3. 2,8.
						31 1 44 8 04 V 14 12 20 06	1,3. 2,8. 1,5. 2,6.

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A TAMATAVE

Latitude : 18° 08' S. Longitude : 49° 26' E.
3^h 18^m E.

Niveau moyen : 0,67 m.

(1) Rapportées au méridien 45° E. (Temps universel + 3 heures).

TAMATAVE - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 22 ME 6 50 12 24 18 44	0,9. 0,5. 0,8. 0,5	16 0 01 J 12 20 18 32	1,0 0,4. 0,9 0,4	1 1 09 S 7 21 13 03 19 23	0,9. 0,5 0,9. 0,4.	16 1 25 D 7 39 13 36 19 52	1,0. 0,4 1,0. 0,3
2 0 58 J 7 16 12 52 19 12	0,9. 0,5. 0,9 0,5	17 0 51 V 7 18 13 04 19 18	1,0. 0,4. 0,9. 0,3.	2 1 35 D 7 44 13 29 19 50	1,0 0,5 1,0 0,4.	17 2 01 L 8 08 14 12 20 30	1,0. 0,4 1,1 0,3.
3 1 28 V 7 40 13 17 19 40	0,9. 0,5 0,9 0,4.	18 1 36 S 7 55 13 46 20 01	1,0. 0,4 1,0 0,3	3 2 01 L 8 09 13 58 20 19	1,0 0,4. 1,0 0,4	18 2 35 MA 8 38 14 48 21 07	1,0 0,4 1,1 0,3.
4 1 56 S 8 05 13 44 20 07	0,9. 0,5 0,9. 0,4.	19 2 18 D 8 29 14 25 20 44	1,0. 0,4 1,0 0,3	4 2 28 MA 8 38 14 28 20 53	1,0 0,4. 1,0. 0,4	19 3 07 ME 9 07 15 23 21 47	1,0 0,4. 1,0. 0,4
5 2 23 D 8 32 14 11 20 38	0,9. 0,5 0,9. 0,4.	20 2 59 L 9 03 15 06 21 26	1,0. 0,4. 1,0. 0,3.	5 2 59 ME 9 08 15 02 21 29	1,0 0,4. 1,0. 0,4	20 3 38 J 9 38 16 01 22 27	0,9 0,4. 1,0 0,4.
6 2 53 L 9 01 14 43 21 11	0,9. 0,5 0,9. 0,4.	21 3 39 MA 9 39 15 48 22 11	1,0 0,4. 1,0 0,4	6 3 31 J 9 44 15 41 22 12	1,0 0,4. 1,0. 0,4.	21 4 08 V 10 09 16 42 23 12	0,8. 0,5 0,9. 0,5.
7 3 25 MA 9 36 15 17 21 50	0,9. 0,5 0,9. 0,4.	22 4 21 ME 10 16 16 34 23 00	0,9. 0,5 1,0 0,4.	7 4 08 V 10 23 16 25 23 02	0,9. 0,5 1,0 0,5	22 4 36 S 10 45 17 31	0,8 0,5. 0,9
8 4 02 ME 10 14 15 58 22 36	0,9. 0,5. 0,9. 0,5	23 5 05 J 10 57 17 26 23 53	0,8. 0,5. 0,9. 0,5	8 4 50 S 11 09 17 21	0,8. 0,5 0,9.	23 0 03 C 5 04 11 26 18 58	0,6 0,7 0,5. 0,8
9 4 46 J 10 58 16 47 23 27	0,9 0,5. 0,9. 0,5	24 5 55 V 11 41 18 31	0,8 0,5. 0,9	9 0 01 D 5 47 12 04 18 42	0,5. 0,8 0,5 0,9	24 1 13 L 5 51 12 19 21 15	0,6. 0,6. 0,6 0,8
10 5 37 V 11 48 17 48	0,8. 0,5. 0,9	25 0 53 S 7 07 12 30 20 05	0,5. 0,7. 0,6 0,8.	10 1 17 L 7 39 13 16 20 40	0,5. 0,7. 0,5. 0,9	25 5 32 MA 10 02 14 12 22 25	0,6. 0,7 0,6. 0,8
11 0 26 S 6 48 12 44 19 12	0,5. 0,8. 0,6 0,9	26 2 17 D 8 58 13 41 21 37	0,6 0,7. 0,6. 0,8.	11 3 16 MA 9 35 14 54 22 05	0,6 0,7. 0,5. 0,9	26 5 49 ME 10 53 16 54 23 11	0,6 0,7. 0,6 0,8.
12 1 39 D 8 27 13 53 20 51	0,5. 0,8 0,5. 0,9	27 4 31 L 10 14 15 48 22 41	0,6 0,7. 0,6. 0,8.	12 5 00 ME 10 40 16 26 23 08	0,5. 0,8 0,5 0,9.	27 6 01 J 11 22 17 36 23 44	0,5. 0,8 0,5. 0,9
13 3 13 L 9 44 15 14 22 06	0,5. 0,8 0,5. 0,9.	28 5 42 MA 11 05 17 18 23 31	0,6 0,7. 0,6 0,9	13 5 55 J 11 32 17 36	0,5 0,8. 0,4.	28 6 14 V 11 48 18 03	0,5. 0,8. 0,5.
14 4 44 MA 10 42 16 31 23 07	0,5. 0,8. 0,5 1,0	29 6 17 ME 11 43 18 02	0,5. 0,8 0,5.	14 0 00 V 6 35 12 17 18 29	1,0 0,4. 0,9 0,4		
15 5 50 ME 11 33 17 37	0,5 0,8. 0,4.	30 0 11 J 6 41 12 12 18 33	0,9 0,5. 0,8. 0,5	15 0 45 S 7 08 12 58 19 12	1,0. 0,4 1,0 0,3.		
		31 0 43 V 7 00 12 37 18 57	0,9. 0,5. 0,9 0,5				

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

MARS				AVRIL			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	0 11 6 31 12 12 18 30	0,9. 0,5 0,9 0,5	16	0 26 6 46 12 43 18 59	1,0 0,4 1,0 0,3	1	0 24 6 39 12 38 18 58
2	0 37 6 51 12 38 18 56	1,0 0,5 0,9 0,4	17	1 03 7 15 13 19 19 37	1,0 0,4 1,1 0,3	2	0 54 7 08 13 12 19 34
3	1 02 7 14 13 05 19 26	1,0 0,4 1,0 0,4	18	1 35 7 43 13 54 20 12	1,0 0,4 1,1 0,3	3	1 25 7 41 13 48 20 11
4	1 29 7 41 13 36 19 57	1,0 0,4 1,0 0,4	19	2 05 8 09 14 26 20 47	1,0 0,4 1,1 0,4	4	1 58 8 14 14 27 20 52
5	1 58 8 09 14 08 20 31	1,0 0,4 1,1 0,4	20	2 30 8 36 14 59 21 20	0,9 0,4 1,0 0,4	5	2 32 8 51 15 10 21 39
6	2 28 8 41 14 44 21 09	1,0 0,4 1,1 0,4	21	2 55 9 02 15 32 21 57	0,9 0,4 1,0 0,5	6	3 10 9 34 16 02 22 36
7	3 00 9 14 15 23 21 53	0,9 0,4 1,0 0,4	22	3 15 9 30 16 07 22 37	0,8 0,4 0,9 0,5	7	3 56 10 26 17 09 23 47
8	3 35 9 54 16 10 22 45	0,9 0,4 1,0 0,5	23	3 32 9 58 16 48 23 24	0,7 0,5 0,8 0,6	8	5 07 11 33 18 42 0,9
9	4 16 10 42 17 09 23 50	0,8 0,4 0,9 0,5	24	3 41 10 35 17 57 0,8	0,7 0,5 0,8 0,8	9	1 18 7 25 12 54 20 31
10	5 13 11 42 18 37 0,9	0,7 0,4 0,9 0,9	25	0 27 3 34 11 29 20 44	0,6 0,6 0,6 0,8	10	3 15 9 12 14 36 21 44
11	1 15 7 24 13 00 20 39	0,5 0,7 0,5 0,9	26	6 10 9 35 12 57 21 54	0,6 0,6 0,6 0,8	11	4 23 10 13 16 04 22 36
12	3 32 9 31 14 46 22 01	0,5 0,7 0,5 0,9	27	5 18 10 18 15 26 22 32	0,6 0,7 0,6 0,8	12	5 07 11 01 17 08 23 20
13	4 54 10 33 16 21 22 58	0,5 0,8 0,4 0,9	28	5 13 10 46 16 36 23 01	0,6 0,7 0,6 0,9	13	5 44 11 44 17 59 23 59
14	5 40 11 21 17 27 23 46	0,4 0,9 0,4 1,0	29	5 25 11 10 17 14 23 27	0,5 0,8 0,5 0,9	14	6 17 12 23 18 42 0,4
15	6 15 12 04 18 17 0,4	0,4 0,9 0,4 0,4	30	5 46 11 37 17 49 23 55	0,5 0,9 0,5 1,0	15	0 34 6 47 13 00 19 19
			31	6 10 12 06 18 23 0,4	0,4 1,0 0,4 0,4		
						16	1 05 7 15 13 34 19 54
						17	1 31 7 43 14 07 20 25
						18	1 56 8 08 14 39 20 58
						19	2 16 8 35 15 11 21 31
						20	2 35 9 00 15 44 22 09
						21	2 52 9 30 16 23 22 57
						22	3 08 10 04 17 26 23 59
						23	3 26 10 59 19 30 0,7
						24	1 19 4 25 12 18 20 56
						25	3 06 9 17 13 53 21 40
						26	3 50 9 56 15 18 22 11
						27	4 22 10 27 16 16 22 42
						28	4 54 11 00 17 04 23 13
						29	5 27 11 35 17 49 23 46
						30	6 02 12 12 18 32 0,4

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

TAMATAVE - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 20 6 39 J 12 52 19 13	1,0 0,3. 1,1 0,4	16 1 01 7 21 V 13 53 NL 20 08	0,8. 0,3. 1,0 0,5	1 1 16 7 41 D 14 10 20 33	0,8. 0,2 1,0. 0,4	16 1 31 8 01 L 14 43 20 51	0,7. 0,3. 0,9 0,5
2 0 56 7 15 V 13 52 PL 19 56	0,9. 0,3 1,1 0,4	17 1 25 7 48 S 14 25 20 39	0,8. 0,3. 0,9. 0,5	2 2 00 8 25 L 15 01 21 21	0,8. 0,2 1,0 0,4	17 1 57 8 30 MA 15 12 21 22	0,7. 0,3. 0,8. 0,5
3 1 33 7 53 S 14 16 20 41	0,9. 0,3 1,1 0,4	18 1 48 8 15 D 14 57 21 11	0,8 0,3. 0,9 0,5	3 2 48 9 13 MA 15 56 22 17	0,8 0,2. 0,9. 0,4.	18 2 24 8 59 ME 15 43 22 00	0,7. 0,3. 0,8. 0,5
4 2 11 8 35 D 15 04 21 30	0,9 0,3 1,0. 0,4.	19 2 10 8 43 L 15 28 21 47	0,7. 0,4 0,8. 0,5.	4 3 46 10 09 ME 16 59 23 18	0,7. 0,3 0,9 0,4.	19 2 58 9 36 J 16 21 22 45	0,7. 0,4 0,8. 0,5
5 2 55 9 21 L 16 01 22 30	0,8 0,3 1,0 0,5	20 2 33 9 12 MA 16 08 22 31	0,7. 0,4 0,8. 0,5.	5 5 00 11 13 J 18 09	0,7. 0,3. 0,9	20 3 40 10 19 V 17 07 23 35	0,7. 0,4. 0,8 0,5.
6 3 50 10 18 MA 17 11 23 41	0,7. 0,3. 0,9. 0,5	21 3 02 9 51 ME 16 58 23 25	0,7 0,4. 0,8 0,6	6 0 23 6 31 V 12 23 19 25	0,5 0,7. 0,4 0,8.	21 4 39 11 13 S 18 03	0,7 0,4. 0,8
7 5 12 11 27 ME 18 35	0,7 0,4 0,9	22 3 43 10 43 J 18 06	0,7 0,5 0,8	7 1 32 8 01 S 13 41 20 37	0,5 0,8 0,4. 0,8.	22 0 27 6 03 D 12 14 19 12	0,5 0,7 0,5 0,8
8 1 02 7 05 J 12 46 20 04	0,5 0,7 0,4. 0,9	23 0 24 5 08 V 11 48 19 28	0,6 0,6. 0,5. 0,8	8 2 45 9 15 D 15 04 21 34	0,4. 0,8. 0,4. 0,8.	23 1 25 7 49 L 13 24 20 26	0,5 0,7. 0,5 0,8
9 2 27 8 43 V 14 14 21 14	0,5 0,7. 0,4. 0,9	24 1 26 7 32 S 12 58 20 34	0,5. 0,7 0,5. 0,8	9 3 46 10 12 L 16 17 22 20	0,4. 0,9 0,4. 0,8.	24 2 26 9 10 MA 14 45 21 22	0,4. 0,8 0,5 0,8
10 3 38 9 46 S 15 37 22 07	0,5 0,8. 0,4. 0,9	25 2 28 8 56 D 14 13 21 20	0,5. 0,7. 0,5. 0,8.	10 4 37 11 02 MA 17 19 23 01	0,4 0,9 0,4. 0,8.	25 3 26 10 07 ME 16 03 22 09	0,4 0,8. 0,5 0,8
11 4 27 10 36 D 16 43 22 50	0,4. 0,9 0,4. 0,9	26 3 21 9 47 L 15 24 21 59	0,5 0,8 0,5. 0,9	11 5 21 11 48 ME 18 09 23 37	0,4 0,9. 0,4. 0,8	26 4 20 10 58 J 17 11 22 55	0,3. 0,9 0,4. 0,8
12 5 09 11 20 L 17 37 23 28	0,4 0,9. 0,4. 0,9.	27 4 06 10 28 MA 16 25 22 37	0,4. 0,9 0,5 0,9	12 6 01 12 30 J 18 51	0,3. 0,9. 0,4.	27 5 12 11 46 V 18 09 23 40	0,3 0,9. 0,4. 0,8.
13 5 46 12 03 MA 18 23	0,4 1,0 0,4.	28 4 49 11 10 ME 17 22 23 14	0,4 0,9. 0,5 0,9	13 0 09 6 36 V 13 09 19 24	0,8 0,3. 0,9. 0,4.	28 6 02 12 33 S 18 58	0,2. 1,0 0,4
14 0 03 6 21 ME 12 42 19 02	0,9 0,4 1,0 0,4.	29 5 32 11 54 J 18 14 23 54	0,3. 1,0 0,4. 0,9	14 0 39 7 06 S 13 44 19 54	0,8 0,3. 0,9 0,5	29 0 24 6 49 D 13 20 19 42	0,8. 0,2 1,0 0,4
15 0 34 6 52 J 13 19 19 37	0,9 0,3. 1,0 0,4.	30 6 15 12 38 V 19 02	0,3 1,0. 0,4	15 1 05 7 35 D 14 14 20 21	0,8 0,3. 0,9 0,5	30 1 09 7 34 L 14 06 20 23	0,8. 0,2 1,0 0,4
		31 0 35 6 57 S 13 23 PL 19 48	0,9 0,2. 1,0. 0,4				

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

JUILLET				AOUT							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 54 8 18 MA 14 52 21 06	0,8. 0,2 1,0 0,4	16	1 44 8 12 ME 14 44 20 53	0,8 0,3 0,9 0,4	1	3 10 9 34 V 15 55 22 01	0,9 0,2. 0,9 0,4	16	2 24 8 50 S 15 04 21 22	0,9 0,3 0,9 0,4
2	2 41 9 04 ME 15 40 21 52	0,8. 0,2 0,9 0,4	17	2 12 8 42 J 15 11 21 24	0,8 0,3 0,9 0,4	2	3 59 10 21 S 16 39 22 47	0,8. 0,3 0,8. 0,4	17	3 01 9 27 D 15 35 22 02	0,8. 0,3. 0,8. 0,4
3	3 32 9 55 J 16 32 22 43	0,8 0,2. 0,9 0,4	18	2 45 9 13 V 15 41 22 01	0,8 0,3. 0,8. 0,4	3	4 58 11 15 D 17 30 23 41	0,8 0,4 0,7. 0,4	18	3 43 10 11 L 16 12 22 52	0,8 0,4 0,8 0,4
4	4 33 10 51 V 17 29 23 37	0,8 0,3 0,8. 0,4	19	3 21 9 52 S 16 17 22 46	0,8 0,4 0,8. 0,4	4	6 20 12 17 L 18 40	0,7. 0,4. 0,7	19	4 40 11 08 MA 17 00 23 54	0,7. 0,4. 0,7. 0,4
5	5 46 11 53 S 18 34	0,7. 0,4 0,8	20	4 09 10 40 D 17 00 23 38	0,7. 0,4 0,8 0,4	5	6 46 13 16 MA 13 44 DQ 20 25	0,4. 0,7 0,5 0,6	20	6 14 12 26 ME 18 30 PQ	0,7 0,5 0,6
6	6 37 7 14 D 13 02 DQ 19 48	0,4. 0,7. 0,4. 0,7	21	5 12 11 39 L 17 57	0,7. 0,4. 0,7	6	7 22 9 48 ME 16 02 21 42	0,4. 0,7. 0,5 0,6	21	1 11 8 43 J 14 21 20 49	0,4 0,7. 0,5. 0,6
7	1 47 8 45 L 14 26 21 00	0,4. 0,8 0,5 0,7	22	6 35 6 49 MA 12 49 PQ 19 25	0,4. 0,7 0,5 0,7	7	4 06 10 48 J 17 20 22 31	0,4. 0,8 0,5 0,7	22	2 45 10 03 V 16 24 21 59	0,4 0,8 0,5 0,7
8	3 06 9 55 MA 16 00 21 56	0,4. 0,8 0,5 0,7	23	1 43 8 47 ME 14 20 20 56	0,4. 0,7. 0,5 0,7	8	5 04 11 35 V 18 01 23 09	0,4 0,8 0,5 0,7	23	4 04 10 58 S 17 24 22 50	0,3. 0,8. 0,4. 0,7
9	4 14 10 51 ME 17 12 22 41	0,4 0,8. 0,5 0,7	24	2 59 10 01 J 16 04 21 59	0,4 0,8 0,5 0,7	9	5 44 12 13 S 18 29 23 40	0,3. 0,8. 0,4. 0,7	24	5 04 11 43 D 18 05 23 34	0,2. 0,9 0,4 0,8
10	5 08 11 40 J 18 04 23 19	0,4 0,8. 0,4. 0,7	25	4 07 10 57 V 17 18 22 50	0,3. 0,8. 0,4. 0,7	10	6 13 12 42 D 18 50	0,3. 0,8. 0,4	25	5 53 12 23 L 18 40	0,2 0,9. 0,4
11	5 51 12 23 V 18 42 23 54	0,3. 0,8. 0,4. 0,7	26	5 06 11 46 S 18 11 23 37	0,3 0,9 0,4 0,8	11	6 07 6 39 L 13 06 19 10	0,8 0,3 0,9 0,4	26	6 15 6 37 MA 13 01 19 12	0,9 0,2 1,0 0,3
12	6 27 13 00 S 19 11	0,3. 0,9 0,4	27	5 57 12 31 D 18 53	0,2 0,9. 0,4	12	6 32 7 01 MA 13 27 19 31	0,8 0,3 0,9 0,4	27	6 54 7 16 ME 13 36 PL 19 44	0,9. 0,1. 1,0 0,3
13	6 23 6 55 D 13 30 19 37	0,7. 0,3 0,9 0,4	28	6 21 6 44 L 13 14 19 31	0,8. 0,1. 1,0 0,3	13	6 58 7 25 ME 13 49 NL 19 54	0,8. 0,3 0,9 0,4	28	1 32 7 55 J 14 10 20 14	0,9. 0,2 1,0 0,3
14	6 51 7 21 L 13 54 NL 20 00	0,8 0,3 0,9 0,4	29	1 04 7 27 MA 13 55 PL 20 06	0,8. 0,1. 1,0 0,3	14	1 24 7 51 J 14 11 20 20	0,9 0,3 0,9. 0,4	29	2 08 8 32 V 14 42 20 47	0,9. 0,2 0,9. 0,3
15	1 16 7 47 MA 14 20 20 24	0,8 0,3 0,9 0,4	30	1 46 8 08 ME 14 34 20 43	0,9 0,1. 1,0 0,3	15	1 53 8 19 V 14 36 20 49	0,9 0,3 0,9. 0,4	30	2 46 9 09 S 15 14 21 20	0,9. 0,3 0,9 0,4
			31	2 27 8 50 J 15 13 21 19	0,9 0,2 0,9. 0,3				31	3 25 9 50 D 15 47 21 59	0,9 0,3. 0,8 0,4

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

TAMATAVE - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 4 12 L 10 36 16 20 22 46	0,8 0,4 0,7 0,4	16 3 25 MA 9 52 15 38 22 20	0,9 0,4 0,8 0,4	1 4 29 ME 10 49 15 41 22 57	0,7 0,5 0,7 0,5	16 4 24 J 10 49 16 19 23 14	0,8 0,5 0,7 0,4
2 5 21 MA 11 31 17 02 23 48	0,7 0,5 0,6 0,5	17 4 24 ME 10 53 16 24 23 28	0,8 0,5 0,7 0,4	2 7 04 J 12 00 15 39	0,7 0,6 0,6	17 6 08 V 12 15 18 12	0,8 0,5 0,7
3 7 50 ME 12 54 19 19	0,7 0,5 0,6	18 6 06 J 12 19 18 07	0,7 0,5 0,6	3 0 23 V 9 30 17 05 21 03	0,5 0,7 0,6 0,6	18 0 40 S 8 17 14 10 20 25	0,4 0,8 0,5 0,7
4 1 24 J 9 47 16 45 21 34	0,5 0,7 0,5 0,6	19 0 53 V 8 40 14 35 20 46	0,4 0,7 0,5 0,7	4 3 33 S 10 19 16 58 21 54	0,5 0,7 0,6 0,7	19 2 17 D 9 34 15 44 21 35	0,4 0,8 0,5 0,8
5 4 06 V 10 43 17 24 22 21	0,4 0,7 0,5 0,7	20 2 35 S 9 57 16 21 21 54	0,4 0,8 0,5 0,7	5 4 23 D 10 50 17 04 22 23	0,5 0,8 0,5 0,7	20 3 39 L 10 24 16 35 22 23	0,4 0,9 0,5 0,9
6 4 56 S 11 20 17 45 22 54	0,4 0,8 0,5 0,7	21 3 58 D 10 47 17 08 22 42	0,3 0,9 0,4 0,8	6 4 48 L 11 13 17 16 22 47	0,4 0,8 0,5 0,8	21 4 39 MA 11 07 17 15 23 06	0,3 0,9 0,4 1,0
7 5 27 D 11 50 18 01 23 19	0,4 0,8 0,5 0,8	22 4 56 L 11 28 17 45 23 23	0,3 0,9 0,4 0,9	7 5 11 MA 11 32 17 32 23 11	0,4 0,9 0,5 0,9	22 5 28 ME 11 44 17 51 23 46	0,3 1,0 0,4 1,0
8 5 49 L 12 12 18 17 23 43	0,3 0,9 0,5 0,8	23 5 43 MA 12 07 18 18	0,2 1,0 0,4	8 5 35 ME 11 54 17 55 23 38	0,4 0,9 0,5 0,9	23 6 11 J 12 18 18 25	0,3 1,0 0,4
9 6 11 MA 12 32 18 36	0,3 0,9 0,4	24 0 02 ME 6 25 12 42 18 49	0,9 0,2 1,0 0,4	9 6 02 J 12 15 18 20	0,4 1,0 0,4	24 0 24 V 6 50 12 51 18 56	1,0 0,3 1,0 0,4
10 0 07 ME 6 34 12 53 18 57	0,9 0,3 0,9 0,4	25 0 40 J 7 03 13 14 19 19	1,0 0,2 1,0 0,3	10 0 07 V 6 32 12 41 18 49	1,0 0,3 1,0 0,4	25 1 01 S 7 25 13 20 19 27	1,0 0,3 0,9 0,4
11 0 33 J 6 59 13 14 19 21	0,9 0,3 1,0 0,4	26 1 15 V 7 39 13 44 19 49	1,0 0,2 1,0 0,3	11 0 39 S 7 04 13 08 19 19	1,0 0,3 1,0 0,4	26 1 36 D 7 58 13 47 19 57	1,0 0,4 0,9 0,4
12 1 02 V 7 27 13 39 19 48	0,9 0,3 1,0 0,4	27 1 50 S 8 13 14 12 20 18	1,0 0,3 0,9 0,3	12 1 13 D 7 38 13 38 19 53	1,0 0,3 1,0 0,3	27 2 10 L 8 30 14 12 20 28	1,0 0,4 0,9 0,4
13 1 32 S 7 56 14 05 20 17	1,0 0,3 1,0 0,3	28 2 24 D 8 47 14 38 20 49	1,0 0,3 0,9 0,4	13 1 51 L 8 14 14 09 20 29	1,0 0,3 0,9 0,3	28 2 45 MA 9 02 14 35 21 00	0,9 0,5 0,8 0,4
14 2 05 D 8 29 14 32 20 51	0,9 0,3 0,9 0,3	29 3 00 L 9 21 15 03 21 21	0,9 0,4 0,8 0,4	14 2 31 MA 8 55 14 43 21 11	1,0 0,4 0,9 0,3	29 3 20 ME 9 36 14 57 21 37	0,8 0,5 0,8 0,5
15 2 43 L 9 06 15 04 21 31	0,9 0,3 0,9 0,4	30 3 37 MA 10 00 15 24 22 01	0,8 0,5 0,7 0,4	15 3 19 ME 9 44 15 22 22 04	0,9 0,4 0,8 0,4	30 4 06 J 10 17 15 17 22 26	0,8 0,6 0,7 0,5
						31 5 37 V 11 14 15 43 23 35	0,7 0,6 0,7 0,5

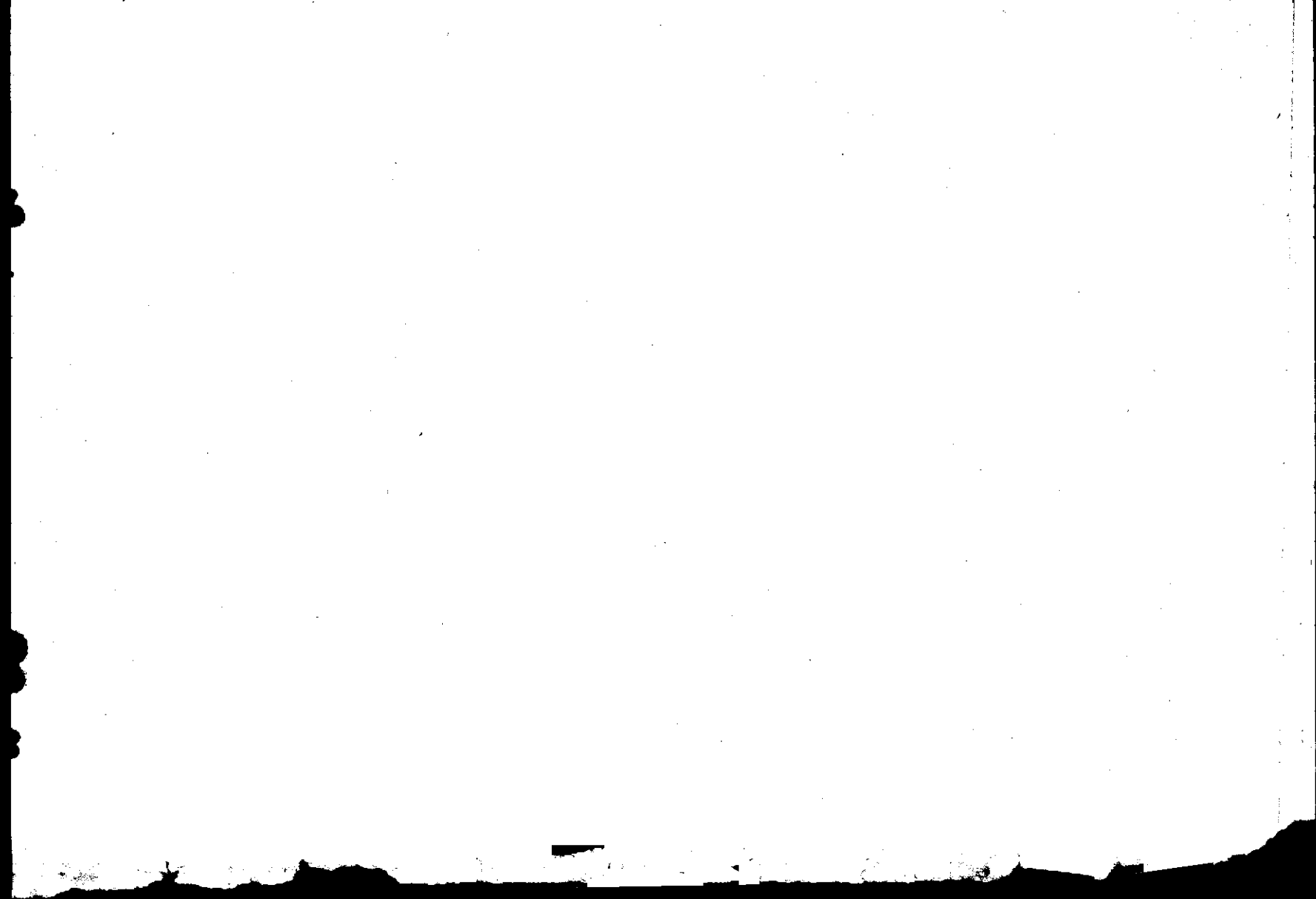
Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

NOVEMBRE

DÉCEMBRE

	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	8 21 12 30 S 17 30	0,7, 0,6, 0,7	16	0 21 7 32 D 13 17 PQ 19 42	0,4, 0,8, 0,6 0,8,	I	7 17 12 27 L 18 14	0,8 0,6, 0,8
2	1 01 9 27 D 14 17 DQ 20 46	0,6 0,7, 0,6- 0,7,	17	1 46 8 55 L 14 41 21 00	0,4, 0,9 0,6 0,9	2	0 55 8 35 MA 13 29 DQ 19 58	0,6 0,8 0,6, 0,8
3	2 36 10 00 L 15 29 21 32	0,5- 0,8 0,6- 0,8	18	3 09 9 53 MA 15 48 21 57	0,4, 0,9 0,5, 0,9,	3	2 03 9 21 ME 14 35 21 06	0,6 0,8, 0,6, 0,8,
4	3 37 10 24 MA 16 06 22 03	0,5- 0,8, 0,6 0,8,	19	4 16 10 39 ME 16 39 22 45	0,4 0,9, 0,5- 1,0	4	3 11 9 58 J 15 32 21 55	0,6 0,9 0,6 0,9,
5	4 16 10 48 ME 16 37 22 35	0,5 0,9 0,6 0,9	20	5 11 11 20 J 17 24 23 29	0,4 0,9, 0,5 1,0,	5	4 10 10 34 V 16 23 22 40	0,5, 0,9 0,5, 1,0
6	4 53 11 12 J 17 09 23 07	0,5 0,9, 0,5, 1,0	21	5 59 11 58 V 18 04	0,4 0,9, 0,4,	6	5 03 11 10 S 17 11 23 23	0,5 0,9, 0,5 1,0
7	5 30 11 40 V 17 44 23 43	0,4, 1,0 0,5 1,0,	22	0 12 6 41 S 12 32 18 41	1,0, 0,4 0,9, 0,4,	7	5 53 11 49 D 17 58	0,5 0,9, 0,4,
8	6 08 12 10 S 18 20	0,4, 1,0 0,4,	23	0 53 7 17 D 13 03 19 15	1,0, 0,4, 0,9, 0,4,	8	0 09 6 39 L 12 28 18 44	1,0- 0,4, 0,9, 0,4
9	0 20 6 47 D 12 44 18 57	1,0- 0,4 1,0 0,4	24	1 30 7 50 L 13 32 PL 19 48	1,0 0,4, 0,9 0,4,	9	0 56 7 23 MA 13 09 NL 19 28	1,0- 0,4, 0,9, 0,3,
10	1 01 7 26 L 13 18 NL 19 36	1,0- 0,4 1,0 0,3,	25	2 06 8 20 MA 13 59 20 19	1,0 0,5 0,9 0,4,	10	1 43 8 05 ME 13 52 20 12	1,0- 0,4, 0,9, 0,3,
11	1 43 8 07 MA 13 55 20 17	1,0- 0,4 0,9, 0,3,	26	2 40 8 50 ME 14 23 20 51	0,9, 0,5 0,8, 0,4,	11	2 30 8 49 J 14 36 21 00	1,0- 0,4, 0,9, 0,3,
12	2 28 8 51 ME 14 35 21 03	1,0- 0,4, 0,9 0,3,	27	3 15 9 21 J 14 50 21 26	0,9 0,5, 0,8, 0,5	12	3 21 9 36 V 15 25 21 53	1,0 0,4, 0,9, 0,3,
13	3 21 9 42 J 15 23 21 58	1,0 0,5 0,8, 0,3,	28	3 53 9 56 V 15 17 22 06	0,8, 0,6 0,8, 0,5	13	4 20 10 27 S 16 23 22 53	1,0 0,5 0,9 0,4
14	4 28 10 44 V 16 28 23 05	0,9 0,5, 0,8- 0,4	29	4 40 10 40 S 15 54 22 56	0,8 0,6 0,8 0,5,	14	5 25 11 24 D 17 33 23 57	0,9, 0,5, 0,9 0,4,
15	5 54 11 57 S 17 59	0,9 0,5- 0,8	30	5 47 11 32 D 16 48 23 53	0,8 0,6, 0,8 0,6	15	6 39 12 24 L 18 52	0,9 0,5- 0,9
						16	1 08 8 01 MA 13 30 PQ 20 17	0,4- 0,8, 0,6 0,9
						17	2 28 9 13 ME 14 48 21 28	0,5 0,8, 0,6 0,9,
						18	3 50 10 10 J 15 59 22 25	0,5 0,9 0,5- 1,0
						19	4 58 10 59 V 17 00 23 17	0,5 0,9 0,5- 1,0
						20	5 54 11 42 S 17 52	0,5 0,9 0,5
						21	0 06 6 39 D 12 21 18 36	1,0 0,5 0,9 0,5
						22	0 51 7 14 L 12 56 19 12	1,0 0,5 0,9 0,4-
						23	1 30 7 45 MA 13 26 PL 19 45	1,0 0,5 0,9 0,4-
						24	2 04 8 12 ME 13 53 20 14	0,9- 0,5 0,9 0,4,
						25	2 34 8 38 J 14 18 20 43	0,9- 0,5 0,9 0,4,
						26	3 03 9 04 V 14 44 21 12	0,9 0,5- 0,9 0,4,
						27	3 30 9 33 S 15 11 21 46	0,9 0,5, 0,9 0,5
						28	4 00 10 05 D 15 43 22 23	0,9 0,6 0,9 0,5
						29	4 34 10 45 L 16 22 23 06	0,8- 0,6 0,9 0,5-
						30	5 16 11 29 MA 17 11 23 57	0,8- 0,6 0,9 0,5-
						31	6 13 12 18 ME 18 18	0,8 0,6 0,8,

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A DZAOUZI
(I. MAYOTTE)

Latitude : 12° 47' S.

Longitude : 45° 15' E.
3^h 01^m E.

Niveau moyen : 2,30 m.

(1) Rapportées au méridien 45° E. (Temps universel + 3 heures).

MAYOTTE - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 02 ME 15 31 21 18	3,4 1,3 1,4	16 2 58 J 15 15 21 06	3,6 1,2 1,2	1 4 07 S 10 30 16 32 22 24	3,5 1,1 3,2 1,2	16 4 14 D 10 33 16 38 22 40	4,0 0,8 3,8 0,8
2 3 40 J 10 08 16 07 21 55	3,5 1,2 3,1 1,3	17 3 32 V 10 01 16 03 21 57	3,8 0,9 3,3 1,0	2 4 36 D 10 55 16 58 22 53	3,7 1,0 3,4 1,1	17 4 52 L 11 06 17 12 23 16	4,1 0,6 4,0 0,7
3 4 13 V 10 39 16 39 22 28	3,6 1,1 3,2 1,2	18 4 18 S 10 43 16 46 22 43	4,0 0,8 3,6 0,9	3 5 03 L 11 19 17 23 23 21	3,8 0,9 3,6 1,0	18 5 26 MA 11 37 17 45 23 51	4,2 0,6 4,1 0,7
4 4 44 S 11 07 17 08 22 59	3,7 1,0 3,2 1,2	19 5 00 D 11 20 17 25 23 25	4,1 0,7 3,8 0,8	4 5 30 MA 11 43 17 49 23 49	3,9 0,8 3,7 0,9	19 5 58 ME 12 06 18 16	4,1 0,6 4,1
5 5 12 D 11 34 17 36 23 29	3,7 1,0 3,3 1,2	20 5 40 L 11 57 18 04	4,2 0,6 3,9	5 5 57 ME 12 08 18 15	3,9 0,8 3,8	20 0 23 J 6 28 12 35 18 47	0,7 0,7 0,7 0,7
6 5 42 L 12 01 18 05	3,7 1,0 3,4	21 0 05 MA 6 17 12 32 18 41	0,8 4,1 0,7 3,9	6 0 19 J 6 24 12 34 18 44	0,9 3,8 0,8 3,8	21 0 56 V 6 57 13 03 19 17	0,9 3,7 0,9 3,8
7 0 00 MA 6 11 12 29 18 35	1,1 3,7 1,0 3,4	22 0 45 ME 6 54 13 07 19 18	0,9 3,9 0,8 3,8	7 0 51 V 6 54 13 02 19 15	0,9 3,7 0,9 3,8	22 1 27 S 7 25 13 30 19 49	1,1 3,7 1,0 3,8
8 0 33 ME 6 43 12 59 19 07	1,2 3,6 1,0 3,4	23 1 24 J 7 29 13 42 19 57	1,1 3,7 1,0 3,6	8 1 25 S 7 26 13 32 19 51	1,1 3,5 1,0 3,6	23 2 00 D 7 53 13 57 20 22	1,2 3,8 1,0 3,8
9 1 09 J 7 16 13 31 19 44	1,2 3,5 1,1 3,4	24 2 05 V 8 05 14 16 20 38	1,3 3,4 1,2 3,4	9 2 05 D 8 02 14 07 20 34	1,3 3,2 1,2 3,4	24 2 38 L 8 22 14 26 21 06	1,2 3,8 1,1 3,8
10 1 50 V 7 54 14 07 20 26	1,3 3,3 1,2 3,3	25 2 50 S 8 44 14 55 21 26	1,5 3,1 1,4 3,2	10 2 56 DQ 8 46 14 52 21 35	1,5 2,9 1,5 3,2	25 3 35 MA 9 04 15 08 22 35	1,3 3,8 1,2 3,8
11 2 38 S 8 39 14 51 21 20	1,5 3,1 1,4 3,2	26 3 46 D 9 32 15 43 22 33	1,8 2,8 1,7 3,0	11 4 14 MA 9 59 16 04 23 18	1,8 2,6 1,7 3,0	26 6 45 ME 12 18 18 12	1,4 4,6 1,2
12 3 41 D 9 37 15 48 22 31	1,6 2,9 1,5 3,2	27 5 17 L 10 55 17 02	2,0 2,5 1,9	12 6 35 ME 12 33 18 24	1,8 2,5 1,8	27 8 34 J 14 42 20 21	1,5 4,2 1,4 4,7
13 5 09 L 11 02 17 07	1,7 2,7 1,6	28 0 17 MA 7 29 13 19 19 03	2,9 1,9 2,4 1,9	13 1 25 J 8 21 14 24 20 11	3,1 1,6 2,7 1,6	28 9 42 V 15 16 21 07	1,6 4,2 1,5 4,7
14 0 02 MA 6 54 12 50 18 44	3,2 1,7 2,7 1,6	29 1 55 ME 8 48 14 46 20 27	3,0 1,7 2,6 1,8	14 2 42 V 9 16 15 20 21 13	3,4 1,3 3,1 1,3		
15 1 30 ME 8 16 14 15 20 04	3,3 1,4 2,8 1,5	30 2 54 J 9 31 15 32 21 16	3,2 1,5 2,8 1,6	15 3 33 S 9 57 16 01 21 59	3,7 1,0 3,5 1,0		
		31 3 35 V 10 03 16 05 21 53	3,3 1,3 3,0 1,4				

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A DZAUDZI
(I. MAYOTTE)

Latitude : 12° 47' S. Longitude : 45° 15' E.
3^h 01^m E.

Niveau moyen : 2,30 m.

(1) Rapportées au méridien 45° E. (Temps universel + 3 heures).

MAYOTTE - 1969

JANVIER				FÉVRIER				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	3 02 9 33 ME 15 31 21 18	3,4 1,3 2,9 1,4	16	2 38 9 14 J 15 15 21 06	3,6 1,2 3,1 1,2	1	4 07 10 30 S 16 32 22 24	3,5 1,1 3,2 1,2
2	3 40 10 08 J 16 07 21 55	3,5 1,2 3,1 1,3	17	3 32 10 01 V 16 03 21 57	3,8 0,9 3,3 1,0	2	4 36 10 55 D 16 58 PL 22 53	3,7 1,0 3,4 1,1
3	4 13 10 39 V 16 39 PL 22 28	3,6 1,1 3,2 1,2	18	4 18 10 43 S 16 46 NL 22 43	4,0 0,8 3,6 0,9	3	5 03 11 19 L 17 23 23 21	3,8 0,9 3,6 1,0
4	4 44 11 07 S 17 08 22 59	3,7 1,0 3,2 1,2	19	5 00 11 20 D 17 25 23 25	4,1 0,7 3,8 0,8	4	5 30 11 43 MA 17 49 23 49	3,9 0,8 3,7 0,9
5	5 12 11 34 D 17 36 23 29	3,7 1,0 3,3 1,2	20	5 40 11 57 L 18 04	4,2 0,6 3,9	5	5 57 12 08 ME 18 15	3,9 0,8 3,8
6	5 42 12 01 L 18 05	3,7 1,0 3,4	21	6 05 6 17 MA 12 32 18 41	0,8 4,1 0,7 3,9	6	6 19 6 24 J 12 34 18 44	0,9 3,8 0,8 3,8
7	6 00 6 11 MA 12 29 18 35	1,1 3,7 1,0 3,4	22	6 45 6 54 ME 13 07 19 18	0,9 3,9 0,8 3,8	7	6 51 6 54 V 13 02 19 15	0,9 3,7 0,9 3,8
8	6 33 6 43 ME 12 59 19 07	1,2 3,6 1,0 3,4	23	7 24 7 29 J 13 42 19 57	1,1 3,7 1,0 3,6	8	7 25 7 26 S 13 32 19 51	1,1 3,5 1,0 3,6
9	7 09 7 16 J 13 31 19 44	1,2 3,5 1,1 3,4	24	8 05 8 05 V 14 16 20 38	1,3 3,4 1,2 3,4	9	8 02 8 02 D 14 07 20 34	1,3 3,2 1,2 3,4
10	7 50 7 54 V 14 07 20 26	1,3 3,3 1,2 3,3	25	8 50 8 44 S 14 55 21 26	1,5 3,1 1,4 3,2	10	8 54 8 46 L 14 52 21 35	1,5 2,9 1,5 3,2
11	8 38 8 39 S 14 51 21 20	1,5 3,1 1,4 3,2	26	9 32 9 32 D 15 43 22 33	1,8 2,8 1,7 3,0	11	9 14 9 59 MA 16 04 23 18	1,8 2,6 1,7 3,0
12	9 41 9 37 D 15 48 22 31	1,6 2,9 1,5 3,2	27	10 17 10 55 L 17 02	2,0 2,5 1,9	12	10 35 12 33 ME 18 24	1,8 2,5 1,8
13	10 09 11 02 L 17 07	1,7 2,7 1,6	28	10 17 7 29 MA 13 19 19 03	2,9 1,9 2,4 1,9	13	11 25 8 21 J 14 24 20 11	3,1 1,6 2,7 1,6
14	10 02 6 54 MA 12 50 18 44	3,2 1,7 2,7 1,6	29	11 55 8 48 ME 14 46 20 27	3,0 1,7 2,6 1,8	14	12 42 9 16 V 15 20 21 13	3,4 1,3 3,1 1,3
15	11 30 8 16 ME 14 15 20 04	3,3 1,4 2,8 1,5	30	12 54 9 31 J 15 32 21 16	3,2 1,5 2,8 1,6	15	13 33 9 57 S 16 01 21 59	3,7 1,0 3,5 1,0
			31	3 35 10 03 V 16 05 21 53	3,3 1,3 3,0 1,4			

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

MARS				AVRIL			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 19 9 42 S 15 47 21 40	3,3 1,3, 3,1, 1,4	16	3 23 9 40 D 15 46 21 50	3,7 1,0, 3,6, 0,9.	1	3 45 9 51 MA 15 59 22 07
2	3 49 10 05 D 16 10 22 08	3,5 1,1 3,4 1,1.	17	4 01 10 11 L 16 19 22 26	3,9, 0,8, 3,9, 0,7.	2	4 13 10 17 ME 16 26 PL 22 37
3	4 16 10 29 L 16 34 22 35	3,7 0,9, 3,6, 0,9.	18	4 34 10 42 MA 16 50 NL 22 59	4,0, 0,7 4,1, 0,6.	3	4 41 10 43 J 16 54 23 06
4	4 42 10 52 MA 16 58 PL 23 02	3,8, 0,8 3,8, 0,8	19	5 04 11 09 ME 17 19 23 29	4,0, 0,6, 4,2 0,6.	4	5 10 11 10 V 17 23 23 38
5	5 08 11 15 ME 17 22 23 30	3,9, 0,7 4,0 0,7	20	5 33 11 37 J 17 48 23 59	4,0, 0,6, 4,2 0,7.	5	5 40 11 40 S 17 54
6	5 35 11 40 J 17 49 23 59	3,9, 0,7 4,1 0,7	21	6 00 12 02 V 18 15	3,8, 0,7, 4,0.	6	6 11 12 10 D 18 28
7	6 02 12 06 V 18 17	3,9 0,7 4,1	22	6 27 6 25 S 12 27 18 42	0,9 3,6, 0,9 3,9	7	6 48 6 46 L 12 44 19 06
8	6 29 6 31 S 12 34 18 49	0,7, 3,7, 0,8 4,0	23	6 55 6 51 D 12 51 19 09	1,1 3,4 1,1 3,6.	8	1 28 7 25 MA 13 23 19 52
9	1 03 7 02 D 13 03 19 23	0,9, 3,5, 0,9, 3,8	24	1 23 7 15 L 13 15 19 38	1,3, 3,1, 1,3, 3,3.	9	2 21 8 17 ME 14 15 DQ 20 59
10	1 41 7 36 L 13 37 20 05	1,2 3,2, 1,2 3,5	25	1 55 7 43 MA 13 41 20 12	1,6 2,8, 1,6, 3,0.	10	3 50 9 58 J 16 02 23 06
11	2 28 8 18 MA 14 19 DQ 21 03	1,5 2,9 1,5, 3,2	26	2 39 8 19 ME 14 14 PQ 21 12	1,9 2,5, 1,9 2,7.	11	6 14 12 39 V 18 42
12	3 47 9 34 ME 15 37 23 02	1,8, 2,5, 1,9 2,9.	27	4 42 11 03 J 16 48	2,1 2,3 2,2	12	1 10 7 42 S 13 57 20 02
13	6 36 12 50 J 18 40	1,9 2,5 1,9.	28	6 34 7 50 V 14 07 19 50	2,6, 1,9 2,6 2,0	13	2 15 8 31 D 14 43 20 52
14	1 29 8 15 V 14 23 20 17	3,1 1,6, 2,9 1,6	29	2 03 8 32 S 14 42 20 37	2,9 1,6, 2,9 1,6.	14	3 00 9 09 L 15 20 21 31
15	2 38 9 03 S 15 10 21 10	3,4 1,3 3,3 1,2.	30	2 45 9 00 D 15 08 21 09	3,1, 1,4 3,2 1,3.	15	3 37 9 42 MA 15 53 22 06
			31	3 16 9 26 L 15 34 21 39	3,4, 1,1, 3,5 1,1		
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.
16	4 09 10 11 ME 16 23 NL 22 37	3,8 0,8 4,1 0,7.	17	4 40 10 40 J 16 52 23 07	3,8 0,8 4,1 0,7.	16	4 09 10 11 ME 16 23 NL 22 37
17	5 07 11 06 V 17 20 23 35	3,7 0,8 4,0, 0,8.	18	5 34 11 32 S 17 47	3,6 0,9 3,9.	17	4 40 10 40 J 16 52 23 07
19	0 02 5 59 D 11 57 18 13	0,9, 3,4, 1,0 3,8	20	0 30 6 26 L 12 22 18 41	1,1 3,2, 1,2 3,5.	19	5 34 11 32 S 17 47
21	1 00 6 55 MA 12 50 19 10	1,3 3,0, 1,4 3,3.	22	1 33 7 28 ME 13 22 19 48	1,5 2,8, 1,6, 3,0.	21	0 30 6 26 L 12 22 18 41
23	2 20 8 19 J 14 10 PQ 20 48	1,7, 2,6, 1,9 2,8	24	2 35 10 10 V 16 07 22 54	1,9 2,5 2,0, 2,7	23	1 33 7 28 ME 13 22 19 48
25	5 59 12 34 S 18 38	1,9 2,6, 1,9.	26	0 50 7 15 O 13 36 19 44	2,8 1,7 2,9 1,6.	25	3 45 10 10 V 16 07 22 54
27	1 49 8 00 L 14 14 20 26	3,0 1,4, 3,2 1,3.	28	2 30 8 35 MA 14 48 21 02	3,2, 1,2, 3,5 1,1	27	0 50 7 15 O 13 36 19 44
29	3 06 9 07 ME 15 20 21 37	3,4, 1,0, 3,8 0,8.	30	3 06 9 07 ME 15 20 21 37	3,		

MAYOTTE - 1969

MAI				JUIN							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
I	3 40 9 39 15 53 22 11	3,5. 0,9 4,0 0,7	16	4 16 10 11 16 28 22 49	3,4 1,0 3,9 0,9	I	4 32 10 27 16 48 23 13	3,4 0,8. 4,0. 0,7	16	5 08 10 58 17 15 23 40	3,1 1,1. 3,6 1,0.
2	4 13 10 11 16 26 22 46	3,6. 0,7. 4,1. 0,6	17	4 46 10 41 16 58 23 18	3,3. 1,0 3,8. 0,9.	2	5 14 11 09 17 30 23 56	3,4. 0,8. 4,0. 0,7.	17	5 40 11 31 17 46	3,1 1,2 3,5.
3	4 48 10 44 17 01 23 21	3,6. 0,7. 4,2 0,6	18	5 15 11 09 17 26 23 47	3,3 1,0. 3,7. 1,0	3	5 58 11 54 18 15	3,4 0,9 3,9	18	0 09 6 11 12 03 18 17	1,0. 3,1 1,2. 3,4.
4	5 22 11 19 17 38	3,6 0,7. 4,1.	19	5 45 11 38 17 55	3,2 1,1. 3,6	4	0 41 6 45 12 43 19 03	0,8. 3,3. 1,0. 3,7.	19	0 40 6 45 12 38 18 51	1,1 3,1 1,3 3,4
5	0 00 6 00 11 57 18 17	0,7. 3,5 0,9 4,0	20	0 16 6 15 12 07 18 25	1,1 3,1 1,2. 3,5	5	1 29 7 37 13 37 19 56	1,0 3,2. 1,2. 3,5	20	1 13 7 20 13 16 19 27	1,1. 3,1 1,3. 3,2.
6	0 42 6 42 12 38 19 02	0,9 3,3 1,1 3,7.	21	0 49 6 49 12 41 18 59	1,2. 3,0 1,4 3,3	6	2 22 8 36 14 40 20 57	1,2 3,1. 1,4. 3,2.	21	1 50 8 02 14 01 20 09	1,2. 3,0. 1,4. 3,1.
7	1 29 7 31 13 28 19 55	1,1. 3,1 1,3. 3,4.	22	1 25 7 29 13 21 19 40	1,3. 2,9 1,5. 3,1.	7	3 23 9 45 15 57 22 09	1,3. 3,1 1,6 3,0.	22	2 31 8 50 14 56 21 00	1,3 3,0. 1,5. 2,9.
8	2 27 8 35 14 35 21 06	1,4 2,9 1,6. 3,1.	23	2 10 8 20 14 15 20 34	1,5 2,8 1,7. 2,9.	8	4 33 11 03 17 23 23 29	1,4. 3,1 1,6 2,9.	23	3 19 9 47 16 02 22 03	1,4 3,0 1,6 2,8
9	3 49 10 09 16 18 22 48	1,6 2,8. 1,8 3,0	24	3 09 9 30 15 33 21 49	1,6 2,7. 1,8. 2,8	9	5 45 12 18 18 45	1,5 3,2 1,5.	24	4 18 10 54 17 21 23 19	1,4. 3,0. 1,6 2,7.
10	5 28 11 56 18 11	1,6. 2,9. 1,7.	25	4 24 10 56 17 11 23 18	1,6. 2,8 1,8 2,7.	10	0 46 6 51 13 21 19 51	2,9 1,4. 3,3 1,4	25	5 27 12 06 18 42	1,4. 3,1. 1,5
11	0 27 6 49 13 12 19 29	3,0. 1,5. 3,2. 1,5	26	5 42 12 12 18 34	1,6 2,9. 1,6.	11	1 49 7 47 14 14 20 43	2,9. 1,3. 3,4. 1,2.	26	0 39 6 38 13 14 19 51	2,7. 1,4 3,3 1,3
12	1 37 7 46 14 05 20 23	3,1. 1,3. 3,4. 1,2.	27	0 37 6 45 13 11 19 35	2,8. 1,5 3,2 1,4	12	2 41 8 35 14 59 21 26	3,0 1,3 3,5 1,1.	27	1 49 7 43 14 14 20 49	2,8 1,3 3,5 1,1
13	2 27 8 30 14 48 21 07	3,3 1,2 3,6. 1,1	28	1 36 7 37 13 59 20 24	3,0 1,3 3,4. 1,1.	13	3 23 9 15 15 38 22 04	3,0. 1,2 3,6 1,1	28	2 48 8 41 15 07 21 39	2,9. 1,1. 3,7 0,9
14	3 08 9 07 15 24 21 44	3,3. 1,1 3,8 0,9.	29	2 25 8 22 14 43 21 08	3,1 1,1. 3,6. 0,9.	14	4 01 9 52 16 12 22 38	3,0. 1,1. 3,6 1,0.	29	3 40 9 33 15 56 22 25	3,1. 1,0 3,8. 0,7.
15	3 44 9 41 15 58 22 17	3,4 1,0 3,8. 0,9	30	3 09 9 04 15 24 21 50	3,2. 1,0 3,8. 0,8	15	4 36 10 26 16 45 23 09	3,1 1,1. 3,6 1,0	30	4 27 10 21 16 43 23 09	3,3 0,9 3,9. 0,7
			31	3 51 9 46 16 06 22 31	3,3. 0,9 4,0 0,7						

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

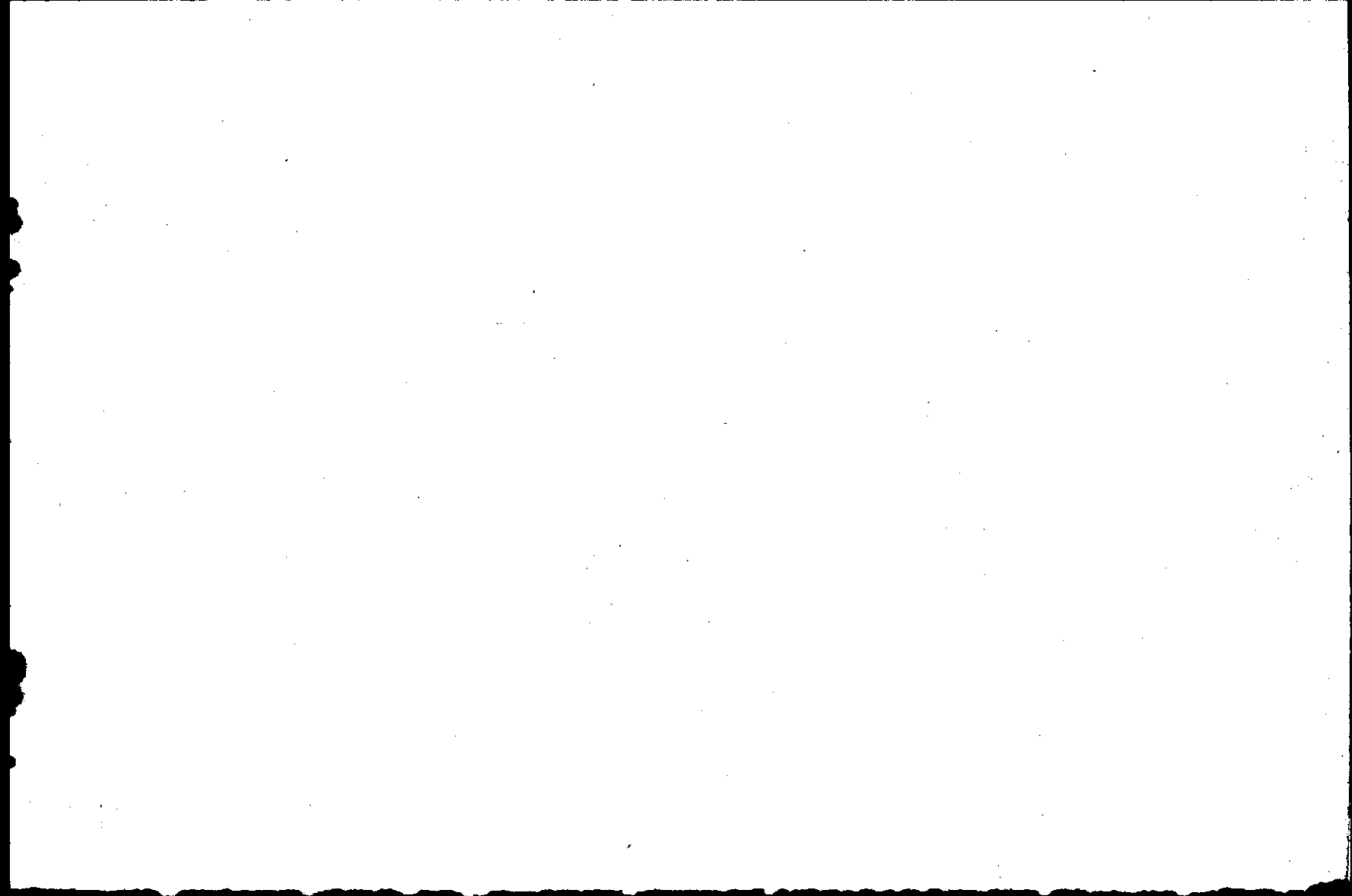
JUILLET				AOÛT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 5 12 MA 11 08 17 28 23 52	3,4. 0,8 4,0 0,6.	16 5 32 ME 11 25 17 37 23 55	3,2 1,1 3,6 0,9	1 0 13 V 6 22 12 27 18 37	0,5. 3,8. 0,7 3,9	16 6 00 S 12 04 18 09	3,6. 0,8. 3,7
2 5 56 ME 11 55 18 12	3,5 0,8 3,9.	17 6 00 J 11 55 18 05	3,3 1,0. 3,6	2 0 49 S 7 00 13 08 19 13	0,6. 3,8 0,8. 3,7	17 0 17 D 6 27 12 34 18 37	0,7. 3,7 0,8. 3,5.
3 0 33 J 6 41 12 42 18 56	0,7 3,5. 0,9 3,8	18 0 21 V 6 28 12 26 18 34	0,9 3,3. 1,0. 3,5.	3 1 24 D 7 39 13 49 19 51	0,8 3,7 1,0. 3,4.	18 0 44 L 6 56 13 06 19 07	0,8 3,6. 0,9. 3,4
4 1 15 V 7 26 13 30 19 41	0,8 3,5. 1,0. 3,6	19 0 49 S 6 58 12 59 19 05	0,9. 3,4 1,1 3,4.	4 2 00 L 8 20 14 33 20 30	1,0 3,5 1,3 3,1	19 1 12 MA 7 29 13 43 19 40	0,9. 3,5. 1,1. 3,1.
5 1 59 S 8 13 14 20 20 28	0,9. 3,4. 1,2 3,3.	20 1 18 D 7 30 13 36 19 39	1,0 3,3. 1,1. 3,3	5 2 39 MA 9 07 15 26 21 16	1,2. 3,2. 1,5. 2,8	20 1 45 ME 8 09 14 28 20 20	1,1 3,4 1,3. 2,9
6 2 45 DQ 9 05 15 18 21 20	1,1. 3,3. 1,4 3,1	21 1 51 L 8 08 14 17 20 17	1,0. 3,3 1,3 3,1	6 3 24 ME 10 07 16 43 22 26	1,5 3,0 1,7. 2,5	21 2 25 J 9 01 15 32 21 20	1,3 3,2 1,6 2,6
7 3 36 L 10 05 16 26 22 23	1,3 3,2 1,5. 2,8.	22 2 28 MA 8 53 15 09 21 05	1,2 3,2. 1,4 2,8.	7 4 33 J 11 39 18 46	1,7 2,8. 1,8	22 3 24 V 10 25 17 28 23 23	1,6 2,9. 1,7. 2,4
8 4 36 MA 11 16 17 50 23 43	1,4. 3,1 1,6. 2,6.	23 3 14 ME 9 50 16 19 22 11	1,3. 3,1. 1,5. 2,6.	8 0 36 V 6 27 13 25 20 22	2,3. 1,8 2,9 1,6.	23 5 22 S 12 33 19 37	1,7. 2,9. 1,6
9 5 48 ME 12 34 19 16	1,5. 3,1 1,6	24 4 18 J 11 08 17 56 23 49	1,5 3,0. 1,6 2,5	9 2 21 S 8 03 14 36 21 14	2,5 1,7 3,0. 1,4.	24 1 41 D 7 30 14 05 20 44	2,6 1,6 3,2 1,3
10 1 09 J 7 04 13 45 20 26	2,6 1,5. 3,1. 1,5	25 5 48 V 12 41 19 33	1,5. 3,1 1,5	10 3 15 D 9 01 15 21 21 49	2,7 1,5 3,2 1,2.	25 2 48 L 8 42 15 03 21 28	2,9. 1,3 3,5. 1,0
11 2 22 V 8 10 14 42 21 18	2,6. 1,5 3,2. 1,3.	26 1 31 S 7 22 14 02 20 44	2,6 1,4. 3,3 1,2.	11 3 52 L 9 42 15 55 22 17	2,9. 1,3. 3,4 1,0.	26 3 33 MA 9 32 15 48 22 06	3,3 1,0 3,8 0,8
12 3 16 S 9 03 15 27 21 59	2,7. 1,4 3,3. 1,2	27 2 45 D 8 36 15 04 21 36	2,8. 1,2. 3,5. 1,0	12 4 20 MA 10 13 16 25 22 43	3,1. 1,1. 3,5 0,9.	27 4 12 ME 10 14 16 27 22 41	3,6. 0,7. 4,0 0,6
13 3 58 D 9 46 16 05 22 32	2,9 1,3 3,4 1,1	28 3 39 L 9 33 15 54 22 20	3,1 1,0. 3,8 0,8	13 4 47 ME 10 42 16 52 23 06	3,3 1,0. 3,6. 0,8.	28 4 48 J 10 53 17 03 23 13	3,9 0,6 4,1 0,5.
14 4 33 L 10 22 16 38 23 02	3,0 1,2 3,5 1,0	29 4 24 MA 10 21 16 39 23 00	3,4 0,8. 3,9. 0,6.	14 5 11 J 11 09 17 17 23 29	3,4. 0,9. 3,7 0,8	29 5 22 V 11 29 17 37 23 45	4,0. 0,5. 4,0. 0,5.
15 5 03 MA 10 54 17 08 23 29	3,1 1,1. 3,5. 0,9.	30 5 05 ME 11 05 17 20 23 37	3,6 0,7 4,0. 0,5.	15 5 35 V 11 37 17 43 23 53	3,6 0,8. 3,7 0,7.	30 5 56 S 12 04 18 09	4,1 0,6 3,9
		31 5 44 J 11 47 17 59	3,7. 0,6. 4,0.			31 0 16 D 6 28 12 39 18 41	0,6 4,0 0,7. 3,7

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures) .

NOVEMBRE				DÉCEMBRE							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 12 7 38 S 14 11 20 13	1,6. 3,1 1,7. 2,6.	16	1 59 8 26 D 15 04 PQ 21 22	1,6 3,2. 1,6 2,9	1	1 57 8 12 L 14 45 21 05	1,7. 3,0. 1,6. 2,8.	16	3 10 9 22 MA 15 46 PQ 22 14	1,6 3,2 1,5 3,2
2	2 03 8 38 D 15 35 DO 22 06	1,9. 2,8 1,9 2,5.	17	3 29 9 57 L 16 38 23 08	1,8 3,0. 1,7 2,9.	2	3 06 9 17 MA 15 53 DO 22 27	1,9 2,8. 1,7. 2,8.	17	4 35 10 41 ME 17 00 23 37	1,7 3,0 1,6 3,2.
3	4 03 10 41 L 17 43	2,1 2,7 1,9	18	5 25 11 43 MA 18 08	1,8 3,0 1,6	3	4 41 10 46 ME 17 11 23 49	1,9. 2,8 1,7. 2,9.	18	6 07 12 08 J 18 16	1,7 2,9. 1,6
4	0 20 6 26 MA 12 34 18 58	2,6. 2,0 2,8 1,7	19	0 36 6 55 ME 13 03 19 13	3,1. 1,6 3,1. 1,4.	4	6 11 12 11 J 18 21	1,8 2,8 1,6.	19	0 52 7 25 V 13 24 19 23	3,3. 1,5. 2,9. 1,5
5	1 20 7 30 ME 13 33 19 42	2,9. 1,7 3,0 1,5	20	1 36 7 57 J 14 00 20 03	3,4. 1,3. 3,2. 1,3	5	0 52 7 18 V 13 17 19 17	3,1. 1,6 2,9. 1,5	20	1 54 8 26 S 14 24 20 17	3,4. 1,4 3,0 1,4
6	1 59 8 11 J 14 13 20 17	3,2 1,4. 3,2 1,3	21	2 22 8 44 V 14 46 20 44	3,7 1,1. 3,4 1,1.	6	1 43 8 09 S 14 08 20 04	3,4 1,3. 3,0. 1,3	21	2 44 9 14 D 15 12 21 03	3,6 1,2. 3,1 1,3
7	2 32 8 47 V 14 49 20 49	3,5 1,2 3,3. 1,1	22	3 03 9 24 S 15 24 21 20	3,8. 1,0 3,4. 1,0.	7	2 26 8 53 D 14 53 20 47	3,6 1,1. 3,2 1,1.	22	3 27 9 55 L 15 53 21 44	3,7 1,1. 3,1. 1,2.
8	3 02 9 19 S 15 21 21 19	3,7. 0,9. 3,5 0,9.	23	3 39 10 00 D 15 59 21 54	3,9. 0,9. 3,4. 1,0	8	3 07 9 34 L 15 34 21 27	3,8. 0,9. 3,3. 1,0	23	4 04 10 30 MA 16 28 PL 22 19	3,7. 1,1 3,2. 1,2
9	3 34 9 52 D 15 54 21 50	3,9. 0,8 3,6 0,8.	24	4 12 10 34 L 16 32 PL 22 26	4,0 0,9 3,4. 1,0	9	3 48 10 13 MA 16 14 NL 22 07	4,0 0,8 3,4. 0,9.	24	4 38 11 02 ME 17 01 22 52	3,7. 1,0. 3,3 1,2
10	4 05 10 25 L 16 26 NL 22 22	4,1 0,7 3,6 0,8	25	4 44 11 05 MA 17 03 22 56	3,9. 0,9. 3,4 1,0.	10	4 28 10 54 ME 16 55 22 49	4,1 0,7. 3,5 0,9	25	5 08 11 31 J 17 32 23 24	3,7. 1,0. 3,3 1,2
11	4 39 11 00 MA 17 00 22 56	4,1. 0,7 3,6 0,8	26	5 14 11 35 ME 17 33 23 26	3,8. 1,0. 3,3 1,1.	11	5 09 11 34 J 17 36 23 32	4,1 0,7. 3,5. 0,9.	26	5 38 11 59 V 18 02 23 55	3,7. 1,0. 3,3 1,2.
12	5 14 11 37 ME 17 37 23 32	4,1. 0,7. 3,5 0,9	27	5 44 12 06 J 18 04 23 57	3,7. 1,1. 3,2 1,3	12	5 51 12 15 V 18 19	4,0. 0,8. 3,5	27	6 07 12 27 S 18 32	3,6. 1,1 3,3
13	5 52 12 16 J 18 16	4,0 0,9 3,3.	28	6 14 12 37 V 18 38	3,6 1,2. 3,1	13	0 17 6 36 S 13 00 19 06	1,0. 3,9 1,0 3,4.	28	0 26 6 37 D 12 57 19 04	1,3 3,5. 1,1. 3,3
14	0 11 6 34 V 13 01 19 02	1,1 3,8 1,1 3,2	29	0 30 6 47 S 13 12 19 15	1,4. 3,4 1,4 3,0	14	1 06 7 24 D 13 48 19 59	1,2 3,7 1,1. 3,3.	29	1 00 7 09 L 13 28 19 39	1,4 3,4. 1,2. 3,2.
15	0 58 7 23 S 13 54 20 00	1,3 3,5. 1,3. 3,0.	30	1 08 7 24 D 13 53 20 03	1,6 3,2. 1,5. 2,9	15	2 02 8 18 L 14 42 21 01	1,4 3,4. 1,3. 3,2.	30	1 38 7 45 MA 14 03 20 19	1,5 3,3 1,3. 3,2
									31	2 23 8 26 ME 14 44 21 08	1,6 3,1 1,4. 3,1

Heures du méridien 45° E. (T.U. + 3 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS

DES PLEINES ET DES BASSES MERS

A LA RÉUNION

Latitude : 20° 55' S.

Longitude : 55° 17' E.
3^h 41^m E.

Niveau moyen : 0,50 m.

Sur les côtes de l'Île de la Réunion, en dehors des grands raz-de-marée qui causent des variations de niveau tout à fait anormales, il s'en produit de petits qui font monter ou descendre ce niveau d'une quantité variable pouvant atteindre 0,3 m.; ces variations affectent en particulier les hauteurs des pleines et basses mers, mais ne modifient pas sensiblement l'amplitude de la marée en raison de leur lenteur relative.

(1) Rapportées au méridien 60° E. (Temps universel + 4 heures).

LA RÉUNION - 1969

JANVIER				FÉVRIER							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 18 6 36 12 19 19 10	0,6 0,4 0,6 0,2	16	1 12 6 50 12 39 19 21	0,7 0,4 0,7 0,1	1	2 01 7 36 13 17 19 53	0,6 0,4 0,7 0,2	16	2 18 8 09 14 03 20 27	0,7 0,3 0,7 0,1
2	1 49 7 09 12 51 19 40	0,6 0,4 0,7 0,2	17	1 57 7 37 13 26 20 04	0,7 0,3 0,7 0,1	2	2 24 8 05 13 51 20 22	0,7 0,4 0,7 0,2	17	2 50 8 44 14 40 21 00	0,7 0,3 0,7 0,2
3	2 17 7 42 13 23 20 08	0,6 0,4 0,7 0,2	18	2 37 8 20 14 09 20 44	0,7 0,3 0,7 0,1	3	2 50 8 36 14 26 20 53	0,7 0,3 0,7 0,2	18	3 19 9 17 15 15 21 30	0,7 0,3 0,7 0,2
4	2 45 8 14 13 56 20 39	0,6 0,4 0,7 0,2	19	3 15 9 01 14 50 21 22	0,7 0,3 0,7 0,2	4	3 17 9 08 15 02 21 25	0,7 0,3 0,7 0,2	19	3 47 9 50 15 48 21 58	0,7 0,3 0,7 0,3
5	3 14 8 48 14 32 21 11	0,7 0,4 0,7 0,2	20	3 52 9 41 15 31 21 59	0,7 0,3 0,7 0,2	5	3 48 9 44 15 41 21 59	0,7 0,3 0,7 0,2	20	4 13 10 21 16 20 22 21	0,7 0,3 0,6 0,3
6	3 46 9 25 15 09 21 46	0,7 0,4 0,7 0,2	21	4 26 10 20 16 09 22 33	0,7 0,3 0,7 0,2	6	4 20 10 23 16 22 22 36	0,7 0,3 0,7 0,2	21	4 37 10 54 16 52 22 42	0,7 0,3 0,6 0,4
7	4 20 10 05 15 51 22 23	0,7 0,4 0,7 0,2	22	5 01 11 01 16 50 23 06	0,7 0,3 0,6 0,3	7	4 56 11 08 17 11 23 17	0,7 0,3 0,6 0,3	22	4 58 11 28 17 26 22 55	0,6 0,4 0,5 0,4
8	4 58 10 50 16 38 23 05	0,7 0,4 0,6 0,2	23	5 35 11 45 17 32 23 39	0,6 0,4 0,6 0,3	8	5 38 12 03 18 12	0,7 0,3 0,6	23	5 18 12 14 18 18 22 53	0,6 0,4 0,5 0,4
9	5 40 11 43 17 33 23 54	0,7 0,4 0,6 0,3	24	6 11 12 38 18 24	0,6 0,4 0,5	9	6 07 6 29 13 16 19 41	0,3 0,6 0,3 0,6	24	5 38 13 52	0,6 0,4
10	6 28 12 47 18 42	0,7 0,3 0,6	25	6 12 6 53 13 52 19 53	0,4 0,6 0,4 0,5	10	1 19 7 41 14 53 21 45	0,4 0,6 0,3 0,6	25	6 17 16 38	0,5 0,4
11	7 05 7 26 14 03 20 11	0,3 0,6 0,3 0,6	26	6 54 7 49 15 38 22 50	0,4 0,6 0,4 0,5	11	3 10 9 15 16 27 23 22	0,4 0,6 0,3 0,6	26	6 59 5 40 10 01 17 34	0,5 0,5 0,5 0,3
12	2 04 8 34 15 25 21 51	0,4 0,6 0,3 0,6	27	2 36 9 12 17 04	0,5 0,6 0,4	12	4 54 10 42 17 37	0,4 0,6 0,2	27	6 46 6 08 11 16 18 06	0,6 0,5 0,6 0,3
13	3 30 9 45 16 40 23 16	0,4 0,6 0,3 0,6	28	0 20 4 53 10 33 17 54	0,5 0,5 0,6 0,3	13	0 22 6 01 11 47 18 29	0,6 0,4 0,7 0,2	28	0 55 6 31 11 58 18 34	0,6 0,4 0,6 0,3
14	4 50 10 51 17 42	0,4 0,7 0,2	29	0 55 5 58 11 28 18 28	0,6 0,5 0,6 0,3	14	1 07 6 51 12 39 19 13	0,7 0,3 0,7 0,2			
15	6 20 5 56 11 48 18 35	0,6 0,4 0,7 0,2	30	1 17 6 37 12 08 18 57	0,6 0,4 0,6 0,3	15	1 45 7 32 13 23 19 52	0,7 0,3 0,7 0,1			
			31	1 39 7 07 12 44 19 25	0,6 0,4 0,6 0,2						

Heures du méridien 60° E. (T.U. + 4 heures)

MARS				AVRIL							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 10 6 53 12 33 19 01	0,6. 0,4 0,6. 0,2.	16	1 18 7 16 13 12 19 31	0,7. 0,3 0,7. 0,2	1	1 13 7 18 13 21 19 29	0,7. 0,2. 0,7. 0,2.	16	1 39 7 55 14 06 20 01	0,7. 0,2. 0,7. 0,3
2	1 29 7 18 13 05 19 29	0,7 0,3. 0,7 0,2	17	1 49 7 50 13 50 20 03	0,7. 0,2. 0,7. 0,2	2	1 40 7 49 13 56 20 01	0,7. 0,2. 0,7. 0,2.	17	2 03 8 23 14 37 20 25	0,7. 0,2. 0,7. 0,3.
3	1 52 7 45 13 39 19 58	0,7. 0,3 0,7. 0,2	18	2 16 8 20 14 23 20 32	0,7. 0,2. 0,7. 0,2.	3	2 08 8 22 14 33 20 34	0,8 0,2 0,7. 0,2.	18	2 24 8 50 15 06 20 47	0,7. 0,2. 0,7 0,3.
4	2 16 8 14 14 12 20 28	0,7. 0,3 0,7. 0,2	19	2 42 8 50 14 55 20 58	0,7. 0,2. 0,7. 0,2.	4	2 39 8 58 15 12 21 09	0,8 0,2 0,7. 0,3	19	2 44 9 15 15 34 21 06	0,7 0,2. 0,6. 0,4
5	2 43 8 46 14 48 21 00	0,7. 0,2. 0,7. 0,2	20	3 05 9 18 15 24 21 20	0,7. 0,2. 0,7 0,3	5	3 11 9 36 15 56 21 46	0,7. 0,2 0,7 0,3.	20	3 01 9 41 16 05 21 24	0,7 0,3 0,6 0,4.
6	3 12 9 19 15 25 21 33	0,7. 0,2. 0,7. 0,2.	21	3 25 9 45 15 53 21 40	0,7 0,3 0,6. 0,3.	6	3 46 10 19 16 46 22 27	0,7. 0,2. 0,6. 0,4	21	3 18 10 09 16 41 21 44	0,6. 0,3 0,6 0,4.
7	3 44 9 57 16 06 22 08	0,7. 0,2. 0,7 0,3	22	3 44 10 11 16 20 21 55	0,7 0,3 0,6 0,4	7	4 25 11 13 17 53 23 22	0,7 0,2. 0,6 0,4.	22	3 37 10 45 17 36 22 07	0,6. 0,3. 0,5. 0,5
8	4 17 10 40 16 54 22 47	0,7. 0,2. 0,7 0,3.	23	3 59 10 39 16 52 22 04	0,6. 0,3. 0,5. 0,4.	8	5 16 12 26 19 36	0,6. 0,3 0,6	23	3 57 11 40 19 53 23 19	0,6 0,4 0,5. 0,5.
9	4 56 11 31 17 55 23 36	0,7 0,3 0,6 0,4	24	4 12 11 12 17 36 22 00	0,6. 0,4 0,5. 0,5	9	1 02 6 44 14 12 21 39	0,5 0,6 0,3. 0,6	24	4 34 13 29 22 04	0,5. 0,4 0,5.
10	5 45 12 43 19 30	0,6. 0,3. 0,6	25	4 21 12 12	0,6 0,4	10	3 29 8 56 15 52 22 51	0,4. 0,6 0,3 0,6.	25	4 07 8 05 15 22 22 39	0,5 0,5. 0,4 0,6
11	0 55 7 01 14 31 21 52	0,4. 0,6 0,3. 0,6	26	4 06 15 12	0,5. 0,4	11	4 52 10 30 16 59 23 37	0,4 0,6. 0,3 0,7	26	4 47 10 03 16 25 23 08	0,4. 0,5. 0,3. 0,6.
12	3 21 9 03 16 16 23 18	0,5 0,6 0,3 0,6.	27	0 13 5 56 9 17 16 43 23 58	0,5. 0,5 0,5. 0,4 0,6	12	5 41 11 31 17 48	0,3. 0,6. 0,2.	27	5 17 11 00 17 09 23 36	0,4 0,6 0,3 0,7
13	5 03 10 41 17 25	0,4. 0,6. 0,2.	28	5 46 10 51 17 24	0,4. 0,5. 0,3.	13	0 13 6 19 12 17 18 28	0,7 0,3 0,7 0,2.	28	5 48 11 44 17 49	0,3. 0,6. 0,3
14	0 08 5 59 11 44 18 14	0,7 0,4 0,7 0,2.	29	0 08 6 02 11 36 17 56	0,6. 0,4 0,6 0,3	14	0 45 6 54 12 57 19 02	0,7. 0,2. 0,7. 0,2.	29	0 05 6 19 12 24 18 25	0,7. 0,3 0,7 0,3
15	0 46 6 41 12 32 18 55	0,7 0,3. 0,7 0,2	30	0 26 6 24 12 11 18 27	0,7 0,3. 0,6. 0,2.	15	1 13 7 25 13 33 19 33	0,7. 0,2. 0,7. 0,2.	30	0 35 6 52 13 03 19 01	0,7. 0,2. 0,7. 0,2.
			31	0 49 6 50 12 46 18 58	0,7 0,3 0,7 0,2.						

Heures du méridien 60° E. (T.U. + 4 heures)

LA RÉUNION - 1969

MAI				JUIN			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 06 7 27 13 43 19 37	0,8 0,2 0,7 0,3	16	1 28 8 02 14 24 19 59	0,7 0,2 0,6 0,4	1	1 56 8 35 15 08 20 47
2	1 38 8 03 14 23 20 13	0,8 0,1 0,7 0,3	17	1 51 8 29 14 56 20 23	0,7 0,2 0,6 0,4	2	2 37 9 19 15 57 21 34
3	2 12 8 42 15 07 20 52	0,8 0,1 0,7 0,3	18	2 12 8 56 15 26 20 49	0,7 0,2 0,6 0,4	3	3 21 10 06 16 49 22 26
4	2 48 9 24 15 54 21 34	0,7 0,2 0,7 0,3	19	2 36 9 24 16 01 21 16	0,7 0,2 0,6 0,4	4	4 09 10 57 17 46 23 28
5	3 27 10 10 16 49 22 23	0,7 0,2 0,6 0,4	20	3 00 9 56 16 42 21 52	0,6 0,3 0,6 0,4	5	5 06 11 55 18 50
6	4 11 11 05 17 57 23 28	0,7 0,2 0,6 0,4	21	3 31 10 35 17 33 22 44	0,6 0,3 0,6 0,5	6	6 45 13 19 19 59
7	5 09 12 14 19 25	0,6 0,3 0,6	22	4 12 11 26 18 44	0,6 0,3 0,6	7	7 12 13 50 20 14
8	6 37 13 43 20 57	0,4 0,6 0,3 0,6	23	5 10 12 36 20 03	0,5 0,5 0,3 0,6	8	8 33 15 23 22 01
9	8 03 15 11 22 05	0,4 0,6 0,3 0,6	24	6 06 13 12 21 09	0,5 0,5 0,3 0,6	9	9 36 16 41 23 48
10	10 03 16 19 22 54	0,4 0,6 0,3 0,7	25	7 29 14 02 21 59	0,4 0,5 0,3 0,6	10	10 26 17 42 24 28
11	11 08 17 12 23 33	0,3 0,6 0,3 0,7	26	8 24 15 17 22 42	0,4 0,6 0,3 0,7	11	11 08 18 30 25 04
12	12 53 19 18	0,3 0,6 0,3	27	9 09 16 15 23 22	0,3 0,6 0,3 0,7	12	12 02 19 45 26 04
13	13 06 19 29 25 32	0,7 0,2 0,7 0,3	28	10 51 17 05 24 59	0,2 0,7 0,3 0,7	13	13 34 20 17 26 44
14	14 37 20 02 26 18	0,7 0,2 0,7 0,3	29	11 31 18 52 25 38	0,2 0,7 0,3 0,3	14	14 02 21 48 27 45
15	15 03 21 33 27 33	0,7 0,2 0,7 0,3	30	12 38 19 57 26 43	0,7 0,2 0,7 0,3	15	15 30 22 16 28 43
			31	1 16 7 53 14 21 20 03	0,7 0,1 0,7 0,3		

Heures du méridien 60° E. (T.U. + 4 heures)

JUILLET				AOÛT				
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.		
1	2 36 9 15 MA 15 50 21 33	0,7. 0,1. 0,7. 0,3.	16	2 23 9 00 ME 15 32 21 13	0,7 0,2 0,7 0,4	1	3 53 10 14 V 16 37 22 38	0,7. 0,2. 0,7 0,3.
2	3 20 9 57 ME 16 33 22 19	0,7. 0,2 0,7 0,3.	17	2 57 9 30 J 16 02 21 48	0,7 0,2. 0,7 0,4	2	4 33 10 48 S 17 11 23 19	0,7 0,3 0,7 0,3.
3	4 05 10 41 J 17 16 23 08	0,7 0,2 0,7 0,4	18	3 34 10 03 V 16 33 22 26	0,7 0,2. 0,7 0,3.	3	5 14 11 20 D 17 45	0,6. 0,3. 0,6.
4	4 54 11 24 V 18 03	0,6. 0,2. 0,7	19	4 14 10 40 S 17 09 23 11	0,7 0,2. 0,7 0,3.	4	0 08 6 03 L 11 54 18 23	0,4 0,6 0,4 0,6.
5	0 04 5 49 S 12 12 18 53	0,4 0,6. 0,3. 0,6.	20	5 02 11 20 D 17 51	0,6. 0,3 0,7	5	1 12 7 17 MA 12 32 DQ 19 13	0,4 0,5. 0,4. 0,6
6	1 10 6 57 D 13 06 DQ 19 49	0,4 0,6 0,4 0,6.	21	0 05 6 00 L 12 09 18 41	0,3. 0,6 0,3. 0,6.	6	2 55 10 14 ME 13 56 20 40	0,4 0,5 0,5 0,6
7	2 30 8 28 L 14 12 20 52	0,4 0,5. 0,4 0,6.	22	1 13 7 18 MA 13 12 PQ 19 44	0,3. 0,6 0,4 0,6.	7	4 47 12 19 J 16 55 22 23	0,4 0,5. 0,5 0,6
8	3 54 10 15 MA 15 34 21 55	0,4 0,5. 0,4. 0,6.	23	2 38 9 03 ME 14 39 21 00	0,3. 0,6 0,4. 0,6.	8	5 48 12 55 V 18 05 23 27	0,3. 0,6 0,5 0,6
9	5 03 11 41 ME 16 51 22 52	0,3. 0,5. 0,4. 0,6.	24	4 04 10 45 J 16 13 22 17	0,3 0,6 0,4. 0,6.	9	6 25 13 17 S 18 42	0,3 0,6 0,4.
10	5 55 12 37 J 17 51 23 38	0,3 0,6 0,4. 0,6.	25	5 15 11 58 V 17 31 23 22	0,2. 0,6. 0,4 0,7	10	0 08 6 54 D 13 36 19 09	0,6. 0,3 0,6. 0,4.
11	6 35 13 17 V 18 36	0,3 0,6 0,4.	26	6 12 12 52 S 18 29	0,2. 0,7 0,4	11	0 43 7 20 L 13 55 19 33	0,6. 0,2. 0,6. 0,4
12	0 16 7 08 S 13 49 19 11	0,6. 0,2. 0,6. 0,4.	27	0 17 7 00 D 13 36 19 17	0,7 0,2 0,7 0,3.	12	1 12 7 45 MA 14 14 19 58	0,7 0,2. 0,7 0,4
13	0 50 7 37 D 14 16 19 43	0,6. 0,2. 0,6. 0,4.	28	1 06 7 44 L 14 16 20 00	0,7. 0,1. 0,7. 0,3.	13	1 43 8 10 ME 14 36 NL 20 24	0,7 0,2 0,7 0,3.
14	1 21 8 04 L 14 41 NL 20 11	0,7 0,2. 0,6. 0,4	29	1 50 8 24 MA 14 54 PL 20 41	0,7. 0,1. 0,7. 0,3.	14	2 13 8 38 J 15 00 20 53	0,7. 0,2 0,7. 0,3
15	1 52 8 32 MA 15 06 20 42	0,7 0,2. 0,7 0,4	30	2 33 9 02 ME 15 29 21 19	0,7. 0,1. 0,7. 0,3	15	2 46 9 06 V 15 26 21 24	0,7. 0,2 0,7. 0,3
			31	3 13 9 39 J 16 04 21 58	0,7. 0,2 0,7. 0,3			
						16	3 21 9 37 S 15 55 21 59	0,7. 0,2. 0,7. 0,3
						17	3 59 10 10 D 16 27 22 39	0,7 0,2. 0,7. 0,3
						18	4 43 10 47 L 17 04 23 26	0,7 0,3 0,7 0,3
						19	5 35 11 30 MA 17 48	0,6. 0,3. 0,7
						20	0 29 6 50 ME 12 29 18 49	0,3. 0,6 0,4 0,6.
						21	1 59 8 50 J 14 11 PQ 20 23	0,3. 0,5. 0,4. 0,6
						22	3 46 10 50 V 16 18 22 06	0,3. 0,6 0,4. 0,6.
						23	5 07 11 58 S 17 37 23 21	0,3 0,6. 0,4. 0,7
						24	6 04 12 44 D 18 29	0,2. 0,7 0,4
						25	0 16 6 51 L 13 21 19 11	0,7 0,2 0,7. 0,3.
						26	1 02 7 31 MA 13 56 19 49	0,7. 0,1. 0,7. 0,3
						27	1 44 8 07 ME 14 28 PL 20 24	0,7. 0,1. 0,7. 0,3
						28	2 22 8 41 J 14 58 20 58	0,8 0,2 0,7. 0,2.
						29	2 59 9 12 V 15 26 21 31	0,7. 0,2 0,7. 0,2.
						30	3 34 9 42 S 15 54 22 04	0,7. 0,2. 0,7. 0,3
						31	4 08 10 08 D 16 19 22 37	0,7 0,3 0,7 0,3

Heures du méridien 60° E. (T.U. + 4 heures)

PORTS RATTACHÉS

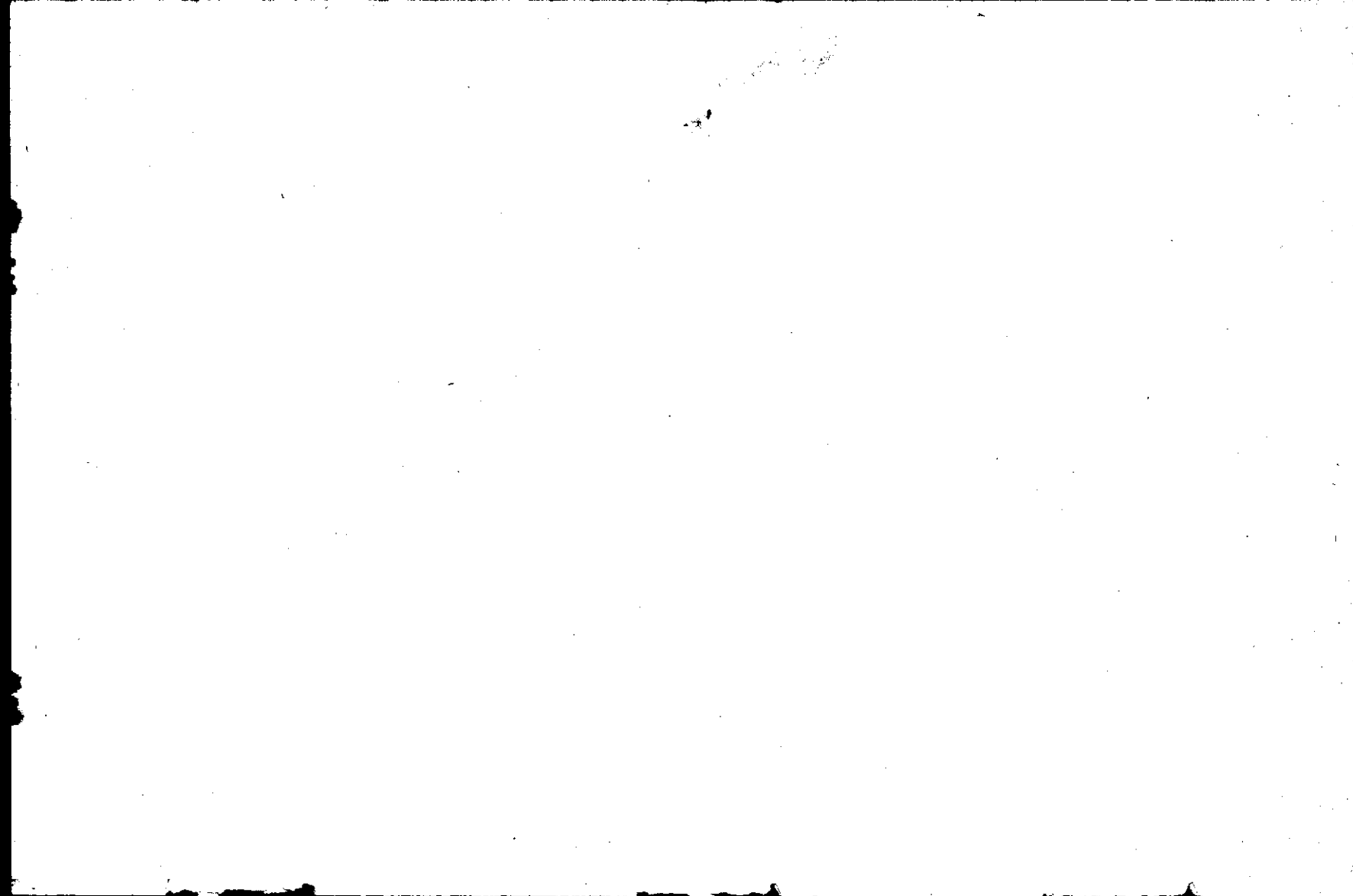
N ^o D'ORDRE	NOMS DES POINTS	LATI- TUDE	LON- GITUDE	N. M.	PORTS DE RÉFÉRENCE
	COTE OUEST DE MADAGASCAR	° /	° /	mi.	
1	Baie Ambavanibé	12 04 S	49 14 E	1,71	Hellville.
2	Baie du Courrier	12 11	49 08	1,80	Hellville.
3	Baie Ampamonty	12 32	48 53		Hellville.
4	Nosy Mitsio	12 54	48 37	2,22	Hellville.
5	Nosy Lava	14 32	47 35	2,54	Majunga.
6	Baie de Moramba	14 53	47 20	2,32	Majunga.
7	Pointe Ambararata	15 12	46 57	2,57	Majunga.
8	Marosakoa	15 26	46 37	2,35	Majunga.
9	Pointe Maroloha	15 54	46 16	3,44	Majunga.
10	Nosy Makamby	15 48	45 55	2,81	Majunga.
11	Baie de Baly	16 05	45 16	2,52	Majunga.
12	Cap Saint-André	16 12	44 29	2,93	Majunga.
13	Maintirano	18 03	44 01	2,39	Tuléar.
14	Nosy Maroantaly	18 25	43 55	2,39	Tuléar.
15	Ilot Indien	19 48	44 23		Tuléar.
16	Cap Ankarana	20 29	44 07	2,88	Tuléar.
17	Nosy Andriangory	20 50	43 46	2,65	Tuléar.
18	Nosy Andriamitaroka	21 06	43 42		Tuléar.
19	Ampasilava	21 17	43 45	2,44	Tuléar.
20	Morombé	21 45	43 21	2,60	Tuléar.
21	Nosy Hao (Andavadoaka) ..	22 04	43 14	2,54	Tuléar.
22	Androka	25 03	44 07	2,19	Tuléar.
	COTE EST DE MADAGASCAR				
23	Fort Dauphin	25 02	47 00	0,30	Tuléar.
24	Farafangana	22 49	47 50	0,30	Tamatave.
25	Manakara	22 08	48 03	0,33	Tamatave.
26	Vatomandry	19 19	49 00	0,52	Tamatave.
27	Fénérive	17 23	49 24	0,92	Tamatave.
28	Tintingue	16 42	49 44	0,76	Tamatave.
29	Mananara	16 10	49 46	0,64	Diégo-Suarez.
30	Maroantsetra	15 26	49 44	0,71	Diégo-Suarez.
31	Angontsy	15 16	50 29	0,76	Diégo-Suarez.
32	Vohémar	13 21	50 01	0,95	Diégo-Suarez.
33	Port Leven	12 48 S	49 49	1,24	Diégo-Suarez.
	COTE DES SOMALIS				
34	Ile Basse des Djeziret Seba..	12 27 N	43 25	1,65	Djibouti.
	ILES ÉPARSES				
35	Ile Saint-Paul	38 43 S	77 35	1,09	Tuléar.
36	Iles Kerguelen (Baie de l'Au- rore australe)	49 21 S	70 13 E	1,20	Tuléar.

* Les heures obtenues sont exprimées en temps légal de l'Ile Saint-Paul et des Iles Kerguelen

(Océan Indien)

N ^{os} D'ORDRE	PLEINES MERS				BASSES MERS			
	CORRECTIONS AUX				CORRECTIONS AUX			
	Heures		Hauteurs		Heures		Hauteurs	
	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.
	h. m.	h. m.	m.	m.	h. m.	h. m.	m.	m.
1	+ 0 01	+ 0 01	— 0,5	— 0,3	— 0 18	— 0 17	+ 0,3	— 0,1
2	— 0 06	+ 0 01	— 0,8	— 0,6	— 0 05	— 0 17	0,0	— 0,3
3	— 0 15		— 0,6	— 0,5				
4	+ 0 05	— 1 00	0,0	— 0,1	0 00	— 0 40	0,0	— 0,1
5	— 0 20		— 0,6	— 0,5			— 0,2	— 0,3
6	— 0 47		— 1,5	— 0,9			— 0,6	— 1,2
7	— 0 10		— 0,3	— 0,1			— 0,1	— 0,4
8	— 0 10		— 0,6	— 0,3			— 0,2	— 0,4
9	+ 0 10		+ 0,8	+ 0,7			+ 0,1	+ 0,4
10	— 0 22		— 0,5	— 0,3			— 0,1	— 0,2
11	— 0 07		— 0,4	— 0,1			+ 0,1	— 0,2
12	— 0 02		0,0	0,0			0,0	0,0
13	— 0 25	— 0 28	+ 1,0	+ 0,6	— 0 25	0 00	— 0,1	+ 0,1
14	— 0 25	— 0 28	+ 1,0	+ 0,6	— 0 25	0 00	— 0,1	+ 0,1
15	— 0 33		+ 0,6	+ 0,5			— 0,4	— 0,7
16	— 0 20	+ 1 00	+ 0,7	+ 0,4	— 0 20	+ 1 00	— 0,2	0,0
17	— 0 29		+ 1,3	+ 1,6				
18	— 0 18		+ 1,0	+ 0,7			+ 0,2	+ 0,4
19	— 0 29		+ 1,1	+ 0,6				
20	— 0 13		+ 1,0	+ 0,7			+ 0,2	+ 0,4
21	— 0 13		+ 0,8	+ 0,6			+ 0,3	+ 0,4
22	+ 0 15	+ 0 35	— 0,1	0,0	+ 0 05	+ 0 20	+ 0,2	+ 0,1
23	+ 4 20	+ 2 20	— 3,0	— 2,1	+ 5 20	+ 2 10	— 0,5	— 1,2
24			— 0,6					
25			— 0,5	— 0,4			— 0,2	— 0,3
26	+ 2 22		+ 1,4					
27	+ 0 35	— 0 10	+ 0,4	+ 0,3	0 00	— 0 30	+ 0,2	+ 0,2
28	+ 0 32		0,0					
29			— 1,4	— 1,0			— 0,3	— 0,5
30	— 0 14		— 1,2	— 0,9			— 0,2	— 0,5
31	— 0 14		— 1,1	— 0,8			— 0,2	— 0,4
32	— 0 56	+ 0 15	— 0,7	— 0,5	— 0 22	— 0 22	— 0,1	— 0,2
33	— 0 10		— 0,3	0,0	— 0 30		+ 0,1	— 0,1
34	— 0 40		— 0,2	— 0,2	— 0 40		— 0,1	— 0,2
35*	+ 8 00	+ 8 00	— 1,5	— 1,1	+ 8 10	+ 8 10	— 0,4	— 0,7
36*	+ 6 37	+ 6 40	— 1,3	— 1,0	+ 6 35	+ 6 37	— 0,5	— 0,8

(temps universel + 5 heures).



III^e SECTION

OCÉAN PACIFIQUE

ET MERS ADJACENTES

LISTE DES REPÈRES DE

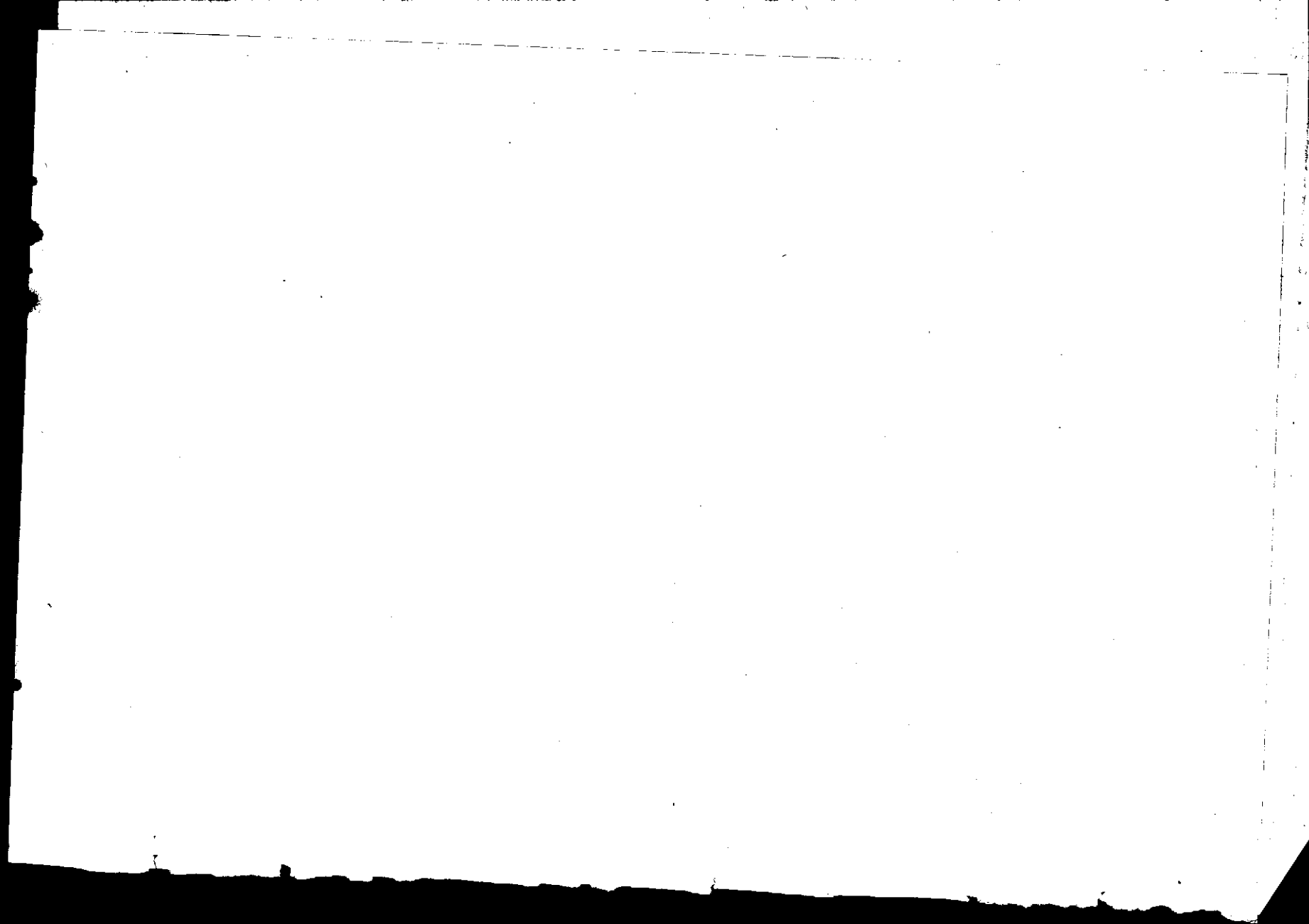
Les hauteurs sont rapportées au zéro

N ^o D'ORDRE	NOMS DES POINTS	HAUTEUR du REPÈRE	HAUTEUR DU NIVEAU moyen	AMPLI- TUDE MOYENNE en vive-eau
		m.	m.	m.
1	RÉAM	+ 2,80	+ 1,00	0,5
2	HATIEN	+ 0,74	+ 0,76	0,8
3	POULO CONDORE	+ 5,49	+ 2,28	3,3(*)
4	CAN-GIO	+ 9,12	+ 2,60	3,4
5	CAP S ^t -JACQUES (Baie des Cocotiers)	+ 8,495	+ 2,42	3,3(*)
		+ 2,567	"	"
		+ 2,104	"	"
6	BANC DE CORAIL	+ 4,555	"	3,3(*)
7	SAIGON	+ 4,823	+ 2,30	3,0(*)
8	POINTE KE-GA	+ 3,14	+ 2,19	1,7
		+ 4,64	"	"
		+ 5,35	"	"
9	POINTE LAGAN	+ 4,01	+ 2,06	1,6
10	CAP PADARAN (Ca-Na)	+ 3,30	+ 1,00	1,6
11	POULO CECIR DE MER	+ 3,64	+ 1,61	1,6
12	CAM RANH	+ 2,26	+ 1,24	1,5
13	NHATRANG	+ 5,265	+ 1,30	1,4
14	QUI-NHON	+ 3,38	+ 1,32	1,4

HAUTEUR (INDOCHINE)

commun de l'annuaire et des cartes

N° D'ORDRE	DESCRIPTION DES REPÈRES
1	Bord de l'appontement en ciment (en partie détruit), côté gauche au droit de la marque S. H. gravée au burin (repère de 1937).
2	Dernier échelon de l'escalier sud de l'appontement de l'Inspection (1902).
3	Surface supérieure d'un goujon en cuivre scellé dans la face sud de la Maison des Passagers (1922).
4	Rambarde inférieure de la plate-forme du phare (1907).
5	Face supérieure du cylindre métallique scellé dans la borne « Régnier » située sur le côté droit de la route allant à la ville du Cap Saint-Jacques, à 50 mètres de la jetée de la Baie des Cocotiers. Zéro « Mui Nai » du nivellement général de l'Indochine. Zéro provisoire du nivellement de Cochinchine (Régnier 1913).
6	Sommet d'une borne placée sur la berge (1914).
7	Repère du Service du nivellement situé à Phuan dans la maison du conducteur des T.P. (1913).
8	Trait gravé dans le roc sur la côte ouest de l'îlot du Phare (1910). Goujon repère du Service du nivellement (1913). Goujon repère du médimarémètre (1913).
9	Plan supérieur d'un repère portant l'inscription S. H. 1925 et placé au sommet d'un rocher sis à 50 mètres environ au sud du port (1925).
10	Sommet d'une borne portant l'inscription S. H. (1927).
11	Sommet d'un rocher pointu situé en bordure de côte (1914).
12	Croix gravée dans la maçonnerie à l'enracinement de la jetée d'accès à l'appontement nord et sur la face sud de cette jetée (une croix plus petite située au-dessus de la première indique par une flèche la position du vrai repère).
13	Chevron métallique dans le mur d'enceinte de l'Institut océanographique, à proximité de l'appontement de Cauda.
14	Plan supérieur de la plate-forme en ciment armé du nouvel appontement (1926).



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A SINGAPOUR

Latitude : 1° 17' N. Longitude : 103° 51' E.
6^h 55^m E.

Niveau moyen : 1,61 m.

(1) Rapportées au méridien 112° 30' E. (Temps universel + 7 heures 30 minutes).

SINGAPOUR - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 3 01 8 37 15 52 22 57	1,6 2,6 0,5 2,3.	16 J 2 45 8 22 15 34 22 52	1,7 2,7. 0,2. 2,6	1 S 4 13 9 49 16 54 23 50	1,5. 2,6 0,4 2,4.	16 D 4 25 10 14 17 14 23 56	1,4 3,0 0,0. 2,7.
2 J 3 45 9 18 16 29 23 33	1,6 2,6. 0,4. 2,4	17 V 3 44 9 21 16 28 23 38	1,6 2,9 0,1 2,7	2 D 4 50 10 30 17 26	1,4. 2,7. 0,3.	17 L 5 08 11 03 17 56	1,2 3,1. 0,0.
3 V 4 23 9 58 17 05	1,5. 2,7. 0,3.	18 S 4 33 10 15 17 19 NL	1,5. 3,0. -0,0.	3 L 0 16 5 22 11 08 17 57	2,5 1,3. 2,8. 0,3	18 MA 0 26 5 49 11 48 18 32	2,7. 1,0 3,2 0,1.
4 S 0 06 5 01 10 37 17 38	2,4. 1,5. 2,8 0,3.	19 D 0 19 5 20 11 05 18 08	2,8 1,4 3,2 -0,0.	4 MA 0 40 5 54 11 44 18 25	2,6 1,3 2,9. 0,3	19 ME 0 53 6 27 12 29 19 08	2,8 0,8. 3,1. 0,3
5 D 0 37 5 35 11 14 18 11	2,5. 1,5 2,8. 0,3	20 L 0 57 6 07 11 54 18 52	2,8 1,3 3,2. 0,0	5 ME 1 04 6 22 12 20 18 54	2,6. 1,1. 3,0 0,3.	20 J 1 18 7 09 13 13 19 37	2,8. 0,7 3,0. 0,5
6 L 1 07 6 09 11 52 18 42	2,5 1,4. 2,9 0,3	21 MA 1 33 6 50 12 40 19 33	2,8 1,2 3,2 0,1.	6 J 1 25 6 56 12 58 19 21	2,7 1,0. 2,9. 0,4.	21 V 1 42 7 48 13 54 20 05	2,8. 0,6. 2,8. 0,7.
7 MA 1 35 6 41 12 28 19 14	2,5. 1,4 2,9. 0,3.	22 ME 2 04 7 32 13 25 20 11	2,7. 1,0. 3,1 0,3.	7 V 1 49 7 27 13 36 19 52	2,7. 0,9 2,9 0,6	22 S 2 07 8 27 14 35 20 31	2,8 0,6 2,5. 1,0
8 ME 2 03 7 14 13 07 19 45	2,5. 1,3. 2,9 0,4	23 J 2 33 8 16 14 11 20 44	2,7. 1,0 2,9 0,6	8 S 2 14 8 08 14 20 20 23	2,7. 0,8. 2,7 0,8.	23 D 2 32 9 08 15 19 20 56	2,7. 0,6. 2,2. 1,2
9 J 2 29 7 50 13 47 20 18	2,5. 1,3 2,8. 0,5.	24 V 3 01 9 01 14 59 21 17	2,7 0,9. 2,6. 0,9	9 D 2 44 8 55 15 12 21 00	2,7. 0,8 2,4. 1,1	24 L 3 00 9 55 16 12 21 25	2,6. 0,7. 2,0 1,4.
10 V 3 00 8 29 14 31 20 55	2,5. 1,2 2,6. 0,7.	25 S 3 29 9 51 15 51 21 51	2,6 0,9. 2,3. 1,1.	10 L 3 18 9 53 16 23 21 46	2,7 0,8 2,1. 1,4.	25 MA 3 34 10 56 17 48 22 06	2,5 0,8. 1,7. 1,6.
11 S 3 33 9 21 15 27 21 38	2,5. 1,1. 2,4. 1,0	26 D 4 01 10 49 16 58 22 35	2,5. 0,9. 2,0. 1,4.	11 MA 4 02 11 12 18 32 23 05	2,6 0,8 1,9. 1,7	26 ME 4 19 12 23 21 40	2,3. 0,9 1,8.
12 D 4 15 10 28 16 45 22 36	2,5. 1,1 2,2. 1,3	27 L 4 40 12 03 19 05 23 40	2,4. 0,9. 1,8. 1,6.	12 ME 5 04 12 52 21 11	2,5 0,7 2,1.	27 J 0 12 5 31 14 11 22 09	1,8 2,2 0,8. 2,0.
13 L 5 05 11 52 18 35 23 57	2,5 1,0 2,1 1,5.	28 MA 5 31 13 29 21 32	2,4 0,9 1,9.	13 J 1 06 6 35 14 27 22 09	1,8. 2,4. 0,5 2,3.	28 V 2 13 7 26 15 16 22 31	1,7. 2,2 0,7 2,2
14 MA 6 06 13 19 20 40	2,5. 0,8 2,2	29 ME 1 13 6 40 14 45 22 21	1,7. 2,3. 0,7. 2,1.	14 V 2 40 8 10 15 35 22 49	1,7. 2,6 0,3 2,5.		
15 ME 1 28 7 15 14 33 21 59	1,6. 2,6 0,5 2,4	30 J 2 36 7 58 15 38 22 55	1,7. 2,4 0,6 2,2.	15 S 3 40 9 20 16 27 23 24	1,6 2,8 0,1 2,6.		
		31 V 3 31 9 01 16 18 23 23	1,6. 2,5 0,5 2,3.				

Heures du méridien 112° 30' E. (T.U. + 7 heures 30)

MARS				AVRIL							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 16 8 48 S 15 58 22 55	1,6 2,3. 0,5. 2,3.	16	3 30 9 19 D 16 17 22 54	1,4 2,7 0,2. 2,6	1	4 01 9 57 MA 16 24 22 49	1,0. 2,6. 0,4. 2,5.	16	4 28 10 45 ME 16 57 22 55	0,5. 2,8 0,6 2,7
2	3 57 9 38 D 16 31 23 16	1,4. 2,5. 0,4. 2,4.	17	4 12 10 10 L 16 56 23 19	1,1 2,9 0,2. 2,6.	2	4 29 10 36 ME 16 56 23 10	0,8. 2,7. 0,5 2,7	17	5 06 11 25 J 17 24 NL 23 17	0,4 2,7. 0,7. 2,7.
3	4 29 10 17 L 17 03 23 38	1,3 2,7 0,4 2,5.	18	4 50 10 55 MA 17 30 NL 23 43	0,9 3,0. 0,3. 2,7.	3	5 03 11 16 J 17 24 PL 23 32	0,6. 2,8. 0,5. 2,8	18	5 40 12 07 V 17 53 23 42	0,2. 2,6. 0,9 2,8
4	5 01 10 55 MA 17 29 PL 23 59	1,1. 2,8. 0,3. 2,6.	19	5 26 11 36 ME 18 03	0,6. 3,0. 0,4.	4	5 33 11 58 V 17 59	0,4. 2,8. 0,7	19	6 17 12 46 S 18 21	0,1. 2,5. 1,0
5	5 27 11 30 ME 18 00	1,0 2,9. 0,4	20	0 06 6 06 J 12 18 18 30	2,8 0,5 2,9. 0,6	5	0 00 6 13 S 12 41 18 29	2,8. 0,3 2,8 0,8.	20	0 09 6 52 D 13 24 18 51	2,8. 0,1. 2,4 1,1
6	0 20 6 01 J 12 09 18 25	2,7. 0,8. 3,0 0,4.	21	0 27 6 41 V 12 58 19 00	2,8. 0,4 2,8. 0,7.	6	0 27 6 53 D 13 27 19 07	2,9 0,1. 2,6. 1,0.	21	0 38 7 27 L 14 03 19 20	2,8 0,2 2,2. 1,2
7	0 42 6 30 V 12 48 18 57	2,8 0,6. 2,9. 0,6	22	0 53 7 19 S 13 36 19 25	2,8. 0,3. 2,6. 0,9.	7	1 00 7 36 L 14 21 19 44	2,9 0,1. 2,4. 1,2.	22	1 08 8 04 MA 14 42 19 51	2,7 0,3 2,1 1,3
8	1 07 7 09 S 13 27 19 25	2,8. 0,5. 2,8 0,8	23	1 18 7 55 D 14 15 19 51	2,8. 0,3. 2,4 1,1	8	1 34 8 27 MA 15 24 20 27	2,8 0,2 2,2 1,4.	23	1 42 8 43 ME 15 29 20 29	2,6 0,4 1,9 1,4
9	1 32 7 49 D 14 14 19 59	2,8. 0,4. 2,6 1,0	24	1 45 8 32 L 14 55 20 16	2,8 0,4 2,1. 1,2.	9	2 13 9 28 ME 16 54 DQ 21 27	2,7 0,3 2,0 1,6	24	2 19 9 31 J 16 36 21 25	2,4 0,5. 1,8 1,5
10	2 03 8 34 L 15 09 20 32	2,8. 0,4. 2,3. 1,3	25	2 14 9 13 MA 15 43 20 41	2,6. 0,5. 1,9. 1,4	10	3 03 10 46 J 19 16 22 58	2,5 0,5 1,9. 1,7.	25	3 06 10 33 V 18 35 PQ 22 52	2,2. 0,7 1,7. 1,5.
11	2 37 9 33 MA 16 26 DQ 21 19	2,7. 0,5 2,0. 1,5.	26	2 48 10 04 ME 17 01 PQ 21 29	2,5 0,7 1,7 1,6	11	4 19 12 29 V 20 33	2,3 0,5. 2,1	26	4 18 11 59 S 20 00	2,0. 0,8 1,9
12	3 20 10 51 ME 19 23 22 47	2,6 0,6 1,9 1,8	27	3 33 11 19 J 20 54 23 27	2,3 0,8. 1,7. 1,7	12	1 01 6 28 S 14 07 21 14	1,6. 2,2 0,5 2,2.	27	0 45 6 06 D 13 27 20 38	1,5 2,0 0,7. 2,0.
13	4 26 12 39 J 21 11	2,4 0,6. 2,1	28	4 45 13 12 V 21 23	2,1 0,8. 1,9.	13	2 23 8 09 D 15 08 21 46	1,4 2,4 0,4. 2,4	28	2 02 7 43 L 14 24 21 05	1,3 2,1. 0,7 2,2.
14	1 04 6 20 V 14 25 21 54	1,8. 2,3 0,5 2,3	29	1 40 6 50 S 14 34 21 46	1,6. 2,0. 0,7. 2,1	14	3 13 9 11 L 15 51 22 11	1,1 2,6 0,4. 2,5	29	2 49 8 45 MA 15 06 21 29	1,0. 2,3 0,6. 2,4
15	2 38 8 13 S 15 29 22 25	1,6. 2,4. 0,3 2,4.	30	2 48 8 22 D 15 19 22 07	1,4. 2,2 0,6 2,3	15	3 54 10 01 MA 16 25 22 33	0,8 2,7. 0,5 2,6	30	3 24 9 33 ME 15 41 21 55	0,8 2,5 0,6. 2,5.
			31	3 27 9 14 L 15 55 22 27	1,2. 2,4. 0,5 2,4.						

Heures du méridien 112° 30' E. (T.U. + 7 heures 30)

SINGAPOUR - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 4 00 J 10 18 22 21	0,5. 2,6 2,7	16 4 44 V 11 20 NL 16 48 22 35	0,2 2,4 1,0. 2,7	1 5 02 D 11 59 17 13 22 58	-0,1 2,5 1,1. 2,9	16 5 40 L 12 38 17 32 23 14	0,1 2,1. 1,2. 2,6
2 4 34 V 11 06 16 54 PL 22 51	0,3. 2,7 0,8. 2,8	17 5 19 S 12 02 17 18 23 04	0,1 2,4 1,1 2,7.	2 5 51 L 12 54 18 02 23 41	-0,2 2,5 1,2. 2,9	17 6 17 MA 13 13 18 10 23 53	0,1 2,1. 1,2. 2,6
3 5 15 S 11 54 17 29 23 22	0,1 2,7 0,9. 2,9	18 5 56 D 12 41 17 52 23 35	0,1 2,3 1,2 2,7	3 6 43 MA 13 49 18 51	-0,2 2,4. 1,3	18 6 53 ME 13 47 18 47	0,1. 2,1. 1,2
4 5 59 D 12 45 18 13 23 59	0,0 2,6 1,1 2,9	19 6 30 L 13 19 18 25	0,1 2,2 1,2	4 7 27 ME 7 36 14 42 19 42	2,9 -0,2 2,3. 1,3	19 7 31 J 7 27 14 20 19 23	2,6 0,1. 2,1 1,2
5 6 44 L 13 40 18 57	-0,1 2,5 1,2.	20 7 09 MA 7 08 13 57 19 02	2,7 0,1. 2,1. 1,2.	5 8 30 J 15 35 20 35	2,8 -0,0. 2,2. 1,3	20 8 02 V 14 54 20 01	2,5. 0,2. 2,1 1,2
6 7 34 MA 14 38 19 43	2,9 -0,0. 2,3. 1,3.	21 7 44 ME 14 36 19 38	2,6. 0,2 2,0. 1,3	6 9 24 V 16 28 21 33	2,6. 0,1 2,2 1,3	21 8 37 S 15 30 20 44	2,4. 0,3. 2,1 1,1.
7 8 30 ME 15 42 20 36	2,8 0,0 2,2 1,4.	22 8 22 J 15 18 20 20	2,5. 0,3 2,0 1,3	7 10 22 S 17 24 DQ 22 41	2,5 0,3. 2,1 1,2.	22 9 17 D 16 10 21 36	2,3. 0,4. 2,1 1,1.
8 9 30 J 16 59 21 39	2,6. 0,2 2,0. 1,5	23 9 05 V 16 09 21 09	2,4 0,4. 1,9 1,3.	8 11 27 D 18 18	2,2. 0,6 2,1	23 10 05 L 16 55 PQ 22 44	2,2 0,6. 2,1 1,1
9 10 40 V 18 26 DQ 23 00	2,4. 0,4 2,0. 1,5.	24 9 55 S 17 11 PQ 22 16	2,2. 0,5. 1,9 1,4	9 12 36 L 19 07	1,1 2,1 0,7. 2,1.	24 11 04 MA 17 46	2,0. 0,8 2,1.
10 12 07 S 19 34	2,2. 0,5. 2,1	25 10 58 D 18 16 23 42	2,1 0,7 1,9. 1,3.	10 13 37 MA 19 49	0,9 2,1 0,9 2,2.	25 12 14 ME 18 38	0,9. 1,9. 1,0 2,2.
11 6 21 D 13 30 20 20	1,4 2,2 0,6 2,2	26 12 11 L 19 11	2,0 0,7. 2,1	11 8 48 ME 14 27 20 24	0,6. 2,1 1,0. 2,3.	26 13 23 J 13 23 19 29	0,7 2,0 1,1 2,3.
12 7 54 L 14 29 20 53	1,1. 2,2. 0,6. 2,3	27 1 03 MA 6 57 13 19 19 53	1,1. 2,0. 0,8 2,2.	12 9 48 J 15 08 20 57	0,4. 2,1. 1,1. 2,4.	27 2 17 V 9 08 14 24 20 19	0,4. 2,1. 1,2 2,5
13 8 59 MA 15 12 21 20	0,8. 2,4 0,7 2,4	28 2 03 ME 8 12 14 13 20 28	0,9 2,1. 0,8. 2,4	13 3 49 V 10 38 15 45 21 29	0,2. 2,2 1,2 2,5	28 3 11 S 10 13 15 19 21 07	0,2 2,2. 1,2 2,6.
14 9 51 ME 15 47 21 44	0,5. 2,4. 0,8. 2,5	29 2 49 J 9 14 15 00 21 03	0,6 2,3 0,9 2,5.	14 4 26 S 11 22 16 19 22 02	0,1. 2,2 1,2. 2,5.	29 4 04 D 11 10 16 11 21 57	-0,0. 2,4 1,2. 2,8
15 10 37 J 16 18 22 09	0,3. 2,4. 0,9. 2,6	30 3 30 V 10 09 15 43 21 39	0,3 2,4 1,0 2,7	15 5 05 D 12 01 16 56 NL 22 38	0,1 2,2 1,2. 2,6	30 4 56 L 12 03 17 02 PL 22 46	-0,2 2,4. 1,2. 2,9
		31 4 15 S 11 04 16 25 PL 22 16	0,1 2,5 1,0. 2,8				

Heures du méridien (12° 30' E. (T.U. + 7 heures 30))

JUILLET					AOÛT						
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	5 48 12 52 MA 17 51 23 35	-0,2. 2,4. 1,2 2,9.	16	6 04 12 54 ME 17 55 23 44	0,1. 2,2. 1,1. 2,6.	1	0 20 7 15 V 13 41 19 09	3,0. -0,1 2,5 0,8	16	0 07 6 35 S 13 03 18 32	2,7. 0,2. 2,4. 0,8
2	6 40 13 38 ME 18 40	-0,2. 2,4. 1,1.	17	6 34 13 21 J 18 27	0,1. 2,2. 1,1	2	1 08 7 55 S 14 13 19 54	2,9. 0,1 2,5 0,7	17	0 42 7 05 D 13 24 19 07	2,7. 0,3. 2,5 0,7
3	0 25 7 31 J 14 21 19 29	2,9. -0,2 2,4. 1,1	18	0 20 7 07 V 13 48 19 01	2,6. 0,1. 2,2. 1,0.	3	1 56 8 32 D 14 41 20 40	2,8 0,3. 2,4. 0,6.	18	1 19 7 29 L 13 50 19 42	2,6. 0,5 2,5 0,6
4	1 16 8 20 V 15 01 20 20	2,9 -0,0. 2,3. 1,0	19	0 58 7 34 S 14 14 19 33	2,6. 0,2. 2,3 0,9.	4	2 45 9 08 L 15 11 21 31	2,5. 0,6 2,4 0,6.	19	2 00 8 02 MA 14 17 20 24	2,5 0,6. 2,5 0,5.
5	2 08 9 05 S 15 39 21 12	2,7. 0,1. 2,3 0,9.	20	1 35 8 06 D 14 40 20 13	2,5. 0,3. 2,3 0,9	5	3 38 9 44 MA 15 43 DQ 22 27	2,2. 0,9 2,3. 0,6.	20	2 47 8 34 ME 14 50 21 18	2,3 0,9 2,4. 0,5.
6	3 03 9 50 D 16 17 DQ 22 09	2,5. 0,4. 2,2. 0,9	21	2 17 8 38 L 15 11 20 58	2,4. 0,5 2,3 0,8.	6	4 44 10 29 ME 16 20 23 35	1,9. 1,2 2,2. 0,6.	21	3 50 9 17 J 15 32 PQ 22 28	2,0. 1,2 2,4 0,6
7	4 05 10 38 L 16 57 23 16	2,2. 0,7 2,2 0,8.	22	3 06 9 17 MA 15 47 PQ 21 55	2,2. 0,7 2,3 0,8	7	6 28 11 31 J 17 09	1,7. 1,4 2,1.	22	5 29 10 28 V 16 30	1,8. 1,4. 2,3
8	5 22 11 35 MA 17 41	2,0. 1,0 2,1.	23	4 11 10 06 ME 16 32 23 08	2,0. 0,9. 2,3 0,7.	8	1 00 9 01 V 12 55 18 17	0,6. 1,7. 1,5 2,1.	23	0 03 8 25 S 12 21 17 54	0,5. 1,8. 1,6 2,2.
9	0 30 7 03 ME 12 36 18 30	0,7. 1,9 1,2 2,1.	24	5 42 11 14 J 17 28	1,9 1,2 2,2.	9	2 22 10 00 S 14 16 19 43	0,5. 1,9 1,5 2,1.	24	1 46 9 36 D 14 05 19 38	0,4. 2,1 1,5 2,3.
10	1 43 8 47 J 13 41 19 23	0,6 1,9 1,3 2,2	25	0 32 7 46 V 12 43 18 36	0,6 1,8. 1,4 2,3	10	3 21 10 35 D 15 13 20 50	0,4. 2,0 1,4 2,2.	25	3 03 10 18 L 15 09 20 54	0,2 2,3 1,4 2,6
11	2 44 9 55 V 14 37 20 14	0,4. 1,9. 1,3. 2,3	26	1 55 9 24 S 14 06 19 48	0,4 2,0. 1,4 2,4	11	4 05 11 04 L 15 55 21 40	0,3. 2,1 1,3 2,4	26	3 58 10 54 MA 15 57 21 51	0,0. 2,4. 1,2 2,8.
12	3 33 10 43 S 15 23 21 01	0,3 2,0. 1,3. 2,3.	27	3 03 10 23 D 15 10 20 53	0,1. 2,2. 1,3. 2,6	12	4 40 11 30 MA 16 30 22 19	0,2. 2,2 1,2 2,5	27	4 45 11 26 ME 16 38 PL 22 40	-0,0. 2,5. 1,0 3,0
13	4 15 11 20 D 16 05 21 46	0,2 2,1 1,3 2,4.	28	4 01 11 10 L 16 04 21 51	-0,0. 2,3. 1,3 2,8	13	5 13 11 55 ME 17 03 NL 22 57	0,2 2,2. 1,1 2,6.	28	5 27 11 57 J 17 19 23 25	-0,0. 2,6 0,8 3,1
14	4 54 11 54 L 16 43 NL 22 26	0,1. 2,1. 1,2. 2,5	29	4 53 11 52 MA 16 51 PL 22 43	-0,1. 2,4. 1,1. 2,9.	14	5 42 12 18 J 17 32 23 31	0,2 2,3 1,0 2,7	29	6 09 12 25 V 18 02	0,0. 2,6. 0,6
15	5 28 12 24 MA 17 19 23 05	0,1. 2,1. 1,2 2,6	30	5 42 12 31 ME 17 36 23 32	-0,2 2,5 1,0. 3,0	15	6 11 12 41 V 18 04	0,2 2,4 0,9	30	0 11 6 45 S 12 52 18 42	3,1 0,2 2,6. 0,5
			31	6 29 13 08 J 18 22	-0,2 2,5 0,9				31	0 55 7 20 D 13 18 19 24	2,9. 0,4 2,7 0,4

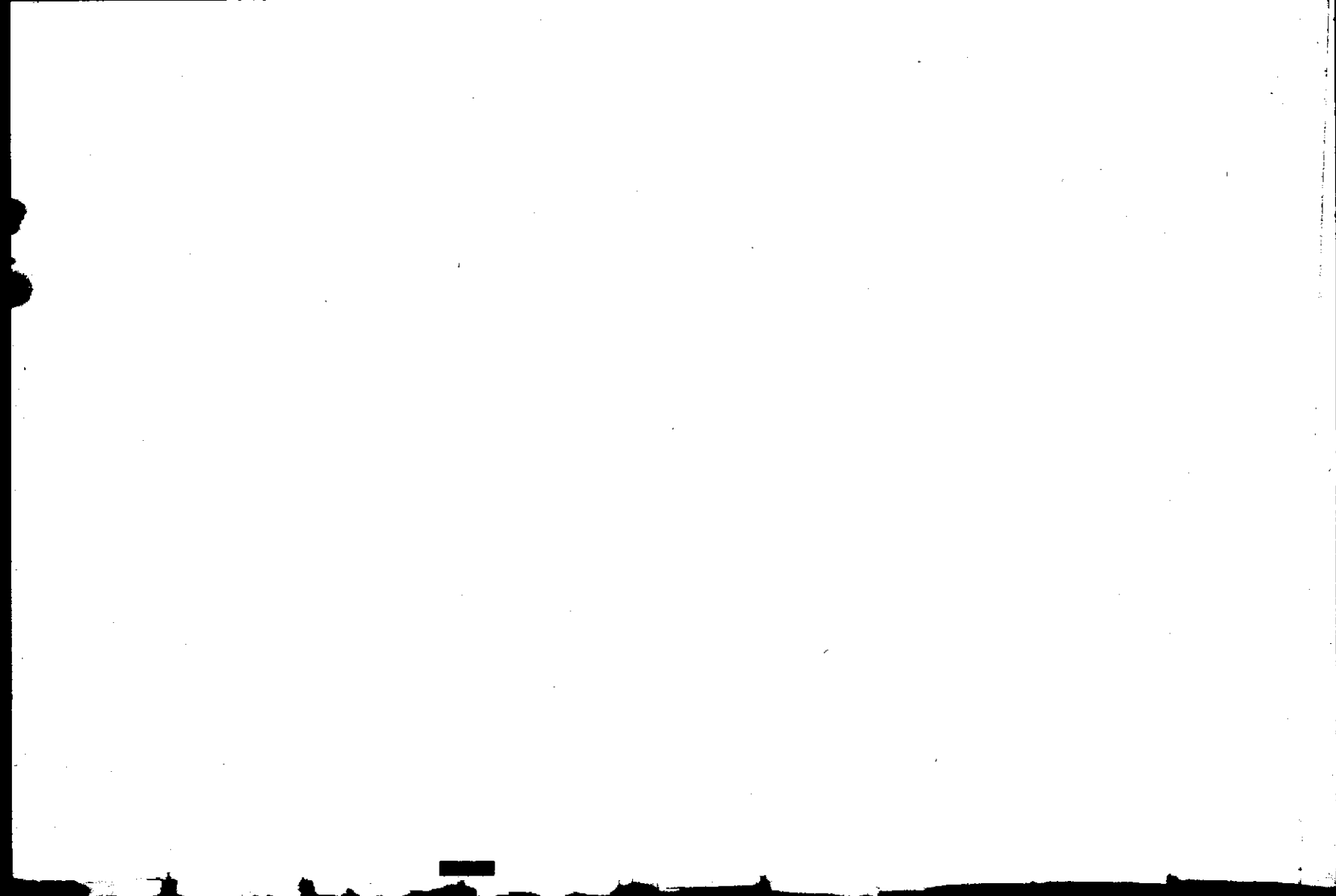
Heures du méridien 112° 30' E. (T.U. + 7 heures 30)

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 39 L 13 45 20 07	2,7- 0,6. 2,6. 0,4	16 1 07 MA 13 05 19 18	2,7 0,7. 2,7. 0,3	1 2 06 ME 13 24 20 14	2,4. 1,1. 2,7. 0,3	16 1 53 J 13 05 19 52	2,5. 1,3 2,8. 0,2
2 2 23 MA 8 21 14 12 20 50	2,5 0,9 2,6 0,4	17 1 50 ME 13 34 20 03	2,5. 0,9. 2,7 0,3	2 2 49 J 8 09 13 55 20 57	2,2 1,3 2,6 0,5	17 2 51 V 7 55 13 43 20 49	2,3 1,5 2,7. 0,3.
3 3 11 ME 8 51 14 42 21 39	2,2 1,1. 2,5 0,5.	18 2 39 J 8 06 14 07 20 55	2,3 1,2 2,6. 0,4	3 3 40 V 8 43 14 30 21 50	1,9. 1,4. 2,4. 0,6.	18 4 09 S 8 49 14 30 22 01	2,1 1,6. 2,6 0,5
4 4 08 J 9 30 15 16 22 39	1,9 1,3. 2,3. 0,6.	19 3 48 V 8 48 14 49 22 07	2,0. 1,4. 2,5 0,5	4 5 02 S 9 43 15 16 23 04	1,7. 1,6 2,2. 0,8.	19 6 16 D 10 16 15 40 23 37	2,0 1,8 2,3. 0,6.
5 5 48 V 10 31 16 03	1,7 1,5. 2,2	20 6 02 S 10 06 15 49 23 48	1,8. 1,7 2,3. 0,6	5 8 19 D 11 32 16 35	1,8 1,7 2,0.	20 7 57 L 12 21 17 41	2,1. 1,7. 2,2.
6 6 05 S 9 04 12 13 17 19	0,7. 1,7. 1,6. 2,0.	21 8 34 D 12 22 17 37	2,0 1,7. 2,2	6 8 57 L 9 00 13 35 18 47	0,9 1,9. 1,6 2,0	21 1 27 MA 8 44 13 56 19 41	0,6. 2,3 1,5 2,4
7 7 54 D 9 44 14 02 19 21	0,7. 1,9. 1,5. 2,0.	22 1 43 L 9 21 14 08 19 43	0,5 2,2 1,5. 2,3.	7 2 21 MA 9 23 14 39 20 17	0,8 2,1. 1,4 2,2	22 2 37 ME 9 16 14 50 20 50	0,6 2,4. 1,1. 2,6
8 3 02 L 10 09 15 02 20 42	0,6 2,0. 1,4 2,2	23 2 58 MA 9 55 15 04 20 55	0,3. 2,4 1,3 2,6.	8 3 06 ME 9 45 15 16 21 06	0,7 2,3 1,1. 2,4	23 3 24 J 9 43 15 30 21 42	0,5. 2,6 0,8. 2,8
9 3 44 MA 10 31 15 41 21 29	0,5 2,2 1,2 2,4	24 3 47 ME 10 23 15 46 21 48	0,2. 2,5 1,0 2,8.	9 3 38 J 10 05 15 48 21 47	0,6 2,4. 0,9. 2,6	24 4 02 V 10 07 16 08 22 26	0,6 2,7 0,5. 2,9
10 4 16 ME 10 53 16 13 22 06	0,4 2,3 1,0. 2,5.	25 4 27 J 10 50 16 23 22 33	0,2 2,6 0,7. 3,0	10 4 08 V 10 24 16 15 22 22	0,6 2,6 0,8 2,7.	25 4 33 S 10 29 16 43 23 11	0,7. 2,8 0,3. 2,9
11 4 44 J 11 13 16 41 22 42	0,3. 2,4 0,9. 2,7	26 5 05 V 11 14 17 02 23 17	0,3 2,7 0,5. 3,0.	11 4 33 S 10 45 16 43 23 01	0,6 2,7 0,6 2,8	26 5 05 D 10 55 17 19 23 53	0,9 2,9 0,2 2,8.
12 5 12 V 11 32 17 10 23 16	0,3. 2,5 0,8 2,8	27 5 36 S 11 38 17 38	0,4. 2,7. 0,3.	12 5 04 D 11 08 17 13 23 38	0,7 2,8 0,4 2,8.	27 5 33 L 11 20 17 57	1,0. 2,9. 0,1.
13 5 36 S 11 54 17 36 23 52	0,4 2,6 0,6. 2,8.	28 6 00 D 6 10 12 04 18 17	3,0 0,6 2,8. 0,2.	13 5 30 L 11 31 17 46	0,8 2,8. 0,3	28 6 33 MA 6 06 11 49 18 31	2,7 1,1. 2,9. 0,1.
14 6 05 D 12 15 18 09	0,5 2,6. 0,5	29 6 41 L 6 39 12 28 18 56	2,8. 0,8 2,8. 0,2	14 6 19 MA 6 05 12 01 18 22	2,8 0,9. 2,9 0,1.	29 1 14 ME 6 36 12 18 19 10	2,5. 1,2. 2,9 0,2
15 6 26 L 6 29 12 38 18 41	2,8 0,6 2,7 0,4	30 1 23 MA 7 10 12 56 19 34	2,7 1,0 2,8. 0,2.	15 1 04 ME 6 36 12 30 19 06	2,7 1,1 2,9 0,1.	30 1 54 J 7 09 12 51 19 47	2,4 1,3. 2,8. 0,3
						31 2 34 V 7 43 13 24 20 27	2,2. 1,4. 2,7 0,5

Heures du méridien 112° 30' E. (T.U. + 7 heures 30)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 20 8 24 S 14 03 21 13	2,1 1,5 2,5 0,6	16	4 14 9 00 D 14 32 PQ 21 56	2,3 1,6 2,7 0,5	1	3 44 8 55 L 14 34 21 27	2,2 1,5 2,5 0,7	16	4 38 10 00 MA 15 44 PQ 22 40	2,4 1,4 2,6 0,8
2	4 21 9 19 D 14 50 DQ 22 11	1,9 1,6 2,3 0,8	17	5 34 10 16 L 15 46 23 16	2,2 1,7 2,4 0,7	2	4 35 9 55 MA 15 32 DQ 22 22	2,2 1,5 2,3 0,9	17	5 31 11 17 ME 17 12 23 50	2,4 1,3 2,3 1,0
3	6 03 10 44 L 16 00 23 33	1,9 1,6 2,1 0,9	18	6 51 11 56 MA 17 35	2,2 1,6 2,3	3	5 36 11 16 ME 16 52 23 32	2,2 1,5 2,1 1,1	18	6 24 12 42 J 18 59	2,4 1,1 2,2
4	7 32 12 36 MA 17 51	2,0 1,6 2,0	19	0 47 7 46 ME 13 26 19 25	0,8 2,3 1,3 2,4	4	6 35 12 44 J 18 32	2,3 1,4 2,1	19	1 02 7 14 V 13 55 20 33	1,2 2,4 0,9 2,3
5	1 06 8 14 ME 13 55 19 33	1,0 2,2 1,4 2,1	20	1 58 8 24 J 14 27 20 40	0,9 2,4 1,0 2,5	5	0 48 7 23 V 13 49 19 58	1,1 2,4 1,1 2,2	20	2 06 7 58 S 14 52 21 44	1,4 2,5 0,6 2,4
6	2 07 8 44 J 14 41 20 35	0,9 2,3 1,1 2,3	21	2 50 8 56 V 15 13 21 37	1,0 2,6 0,7 2,6	6	1 51 8 04 S 14 37 21 04	1,2 2,5 0,8 2,4	21	2 57 8 37 D 15 38 22 37	1,5 2,6 0,4 2,5
7	2 50 9 09 V 15 15 21 23	0,9 2,5 0,9 2,5	22	3 29 9 22 S 15 52 22 27	1,1 2,7 0,4 2,7	7	2 41 8 41 D 15 18 22 00	1,2 2,7 0,6 2,5	22	3 38 9 14 L 16 19 23 20	1,5 2,7 0,3 2,5
8	3 24 9 33 S 15 47 22 07	0,9 2,7 0,6 2,6	23	4 04 9 50 D 16 28 23 12	1,2 2,8 0,3 2,7	8	3 25 9 17 L 16 00 22 52	1,3 2,8 0,3 2,6	23	4 16 9 51 MA 16 57 23 58	1,5 2,8 0,2 2,5
9	3 59 9 59 D 16 18 22 51	0,9 2,8 0,4 2,7	24	4 34 10 17 L 17 06 PL 23 54	1,3 2,9 0,2 2,6	9	4 09 9 56 MA 16 41 NL 23 42	1,4 3,0 0,1 2,7	24	4 52 10 28 ME 17 32 PL	1,5 2,8 0,2
10	4 30 10 26 L 16 54 NL 23 34	1,0 2,9 0,2 2,8	25	5 08 10 48 MA 17 41	1,3 2,9 0,1	10	4 54 10 36 ME 17 26	1,4 3,0 0,0	25	0 32 5 27 J 11 06 18 09	2,5 1,5 2,9 0,2
11	5 09 10 59 MA 17 30	1,1 3,0 0,1	26	0 33 5 41 ME 11 20 18 18	2,6 1,4 2,9 0,2	11	0 33 5 38 J 11 18 18 16	2,7 1,5 3,1 -0,0	26	1 04 6 04 V 11 45 18 42	2,5 1,4 2,9 0,3
12	0 23 5 46 ME 11 32 18 16	2,7 1,3 3,0 0,0	27	1 11 6 16 J 11 55 18 54	2,5 1,4 2,9 0,2	12	1 23 6 24 V 12 04 19 07	2,7 1,5 3,1 0,0	27	1 34 6 40 S 12 22 19 14	2,5 1,4 2,2 0,3
13	1 14 6 26 J 12 10 19 03	2,7 1,4 3,0 0,0	28	1 47 6 52 V 12 31 19 29	2,4 1,4 2,8 0,3	13	2 11 7 13 S 12 52 19 57	2,7 1,5 3,1 0,1	28	2 03 7 14 D 13 00 19 45	2,5 1,4 2,8 0,4
14	2 08 7 12 V 12 52 19 54	2,6 1,5 3,0 0,1	29	2 22 7 30 S 13 09 20 06	2,3 1,4 2,7 0,4	14	2 59 8 03 D 13 42 20 47	2,6 1,5 3,0 0,3	29	2 31 7 49 L 13 37 20 16	2,4 1,3 2,7 0,5
15	3 07 8 02 S 13 37 20 51	2,4 1,6 2,8 0,3	30	3 00 8 09 D 13 49 20 44	2,2 1,5 2,6 0,6	15	3 47 8 56 L 14 38 21 40	2,5 1,4 2,8 0,5	30	3 02 8 26 MA 14 17 20 49	2,4 1,3 2,6 0,7
									31	3 35 9 11 ME 15 03 21 25	2,4 1,3 2,4 0,9

Heures du méridien 112° 30' E. (T.U. + 7 heures 30)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS

DES PLEINES ET DES BASSES MERS

A SIHANOUKVILLE

(KOMPONG-SOM)

Latitude : 10° 38' N. Longitude : 103° 29' E.
6^h 54^m E.

Niveau moyen : 1,07 m.

(1) Rapportées au méridien 105° E. (Temps universel + 7 heures).

SIHANOUKVILLE - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 7 34 17 41	1,6. 0,7	16 J 7 50 17 36	1,7 0,6	1 S 8 12 18 28	1,6. 0,6	16 D NL 9 24 18 38	1,5. 0,5.
2 J 8 02 18 14	1,7 0,6.	17 V 8 36 18 18	1,7 0,5.	2 D PL 9 16 19 01	1,6. 0,6	17 L 3 54 5 25 10 33 19 14	1,3. 1,3. 1,5 0,6
3 V 8 41 18 49	1,7. 0,6	18 S NL 9 23 18 58	1,7 0,5.	3 L 10 19 19 30	1,6 0,6.	18 MA 3 36 6 31 11 36 19 47	1,3. 1,3 1,4. 0,7
4 S PL 9 23 19 21	1,7. 0,6	19 D 10 11 19 35	1,7 0,5.	4 MA 11 20 20 00	1,5. 0,7	19 ME 3 33 7 20 12 37 20 15	1,3 1,2 1,4 0,8
5 D 10 08 19 55	1,7. 0,6	20 L 11 01 20 11	1,6. 0,6	5 ME 4 20 6 55 12 20 20 25	1,3 1,3 1,5 0,7.	20 J 3 31 8 09 13 38 20 37	1,3 1,1 1,3. 0,9
6 L 10 56 20 25	1,7. 0,6.	21 MA 5 58 6 38 11 51 20 45	1,4. 1,4. 1,6 0,6.	6 J 3 59 8 04 13 20 20 49	1,3 1,2 1,4 0,8.	21 V 3 25 8 59 14 43 20 50	1,3 1,0. 1,2. 1,0
7 MA 11 46 20 56	1,6. 0,7	22 ME 5 27 7 59 12 42 21 14	1,4 1,4 1,5 0,7.	7 V 3 50 9 08 14 25 21 07	1,3. 1,1 1,3. 0,9.	22 S 3 16 9 53 16 04 20 45	1,3 0,9. 1,2 1,0.
8 ME 12 37 21 24	1,6 0,7.	23 J 5 26 9 09 13 35 21 37	1,4 1,3 1,4 0,9	8 S 3 53 10 14 15 42 21 16	1,4 1,0. 1,2. 1,0.	23 D 3 10 10 53	1,3. 0,9
9 J 6 02 8 52 13 31 21 49	1,4 1,3. 1,5 0,8.	24 V 5 24 10 22 14 34 21 50	1,4 1,2. 1,3 1,0	9 D 4 05 11 27 17 41 21 00	1,4. 0,9. 1,1. 1,1	24 L PQ 3 13 12 06	1,4. 0,8.
10 V 5 45 10 29 14 33 22 08	1,4 1,3 1,3. 0,9.	25 S PQ 5 18 11 51 16 01 21 40	1,4 1,1. 1,2 1,1	10 L DQ 4 25 12 53	1,5 0,9	25 MA 3 26 13 31	1,5 0,8
11 S DQ 5 43 12 13 16 05 22 16	1,4. 1,2 1,2. 1,0.	26 D 5 12 13 32	1,4. 1,0.	11 MA 4 51 14 18	1,5. 0,8	26 ME 3 49 14 53	1,5 0,7.
12 D 5 53 13 56 19 22 21 36	1,5 1,0. 1,1. 1,1.	27 L 5 11 14 58	1,5 0,9.	12 ME 5 27 15 29	1,5. 0,7	27 J 4 24 15 54	1,5. 0,6.
13 L 6 11 15 09	1,5. 0,9.	28 MA 5 22 15 54	1,5. 0,8	13 J 6 09 16 26	1,6 0,6.	28 V 5 12 16 41	1,5. 0,6.
14 MA 6 39 16 05	1,6 0,8	29 ME 5 46 16 38	1,6 0,7.	14 V 7 05 17 15	1,6 0,6		
15 ME 7 11 16 53	1,6. 0,7	30 J 6 24 17 18	1,6. 0,6.	15 S 8 12 17 58	1,5. 0,5.		
		31 V 7 13 17 55	1,6. 0,6				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

SIHANOUKVILLE - 1969

MAI				JUIN							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	5 53 13 06 16 54 22 39	0,6. 1,0. 1,0 1,2.	16	6 27 22 08	0,5 1,3	1	7 03 22 33	0,2. 1,4	16	7 25 22 05	0,2 1,4
J			V NL			D			L		
2	6 30 14 27 17 14 22 56	0,5. 1,1 1,0. 1,3.	17	7 02 22 23	0,4 1,3.	2	7 43 23 03	0,2 1,4.	17	8 00 22 43	0,2 1,4
V PL			S			L			MA		
3	7 10 16 06 17 18 23 19	0,4. 1,1 1,1 1,4	18	7 37 22 43	0,3. 1,4	3	8 23 23 37	0,2 1,4	18	8 33 23 22	0,2 1,4
S			D			MA			ME		
4	7 52 23 44	0,3. 1,4	19	8 13 23 09	0,3 1,4.	4	9 05	0,2	19	9 06	0,2.
D			L			ME			J		
5	8 34	0,3.	20	8 50 23 40	0,3 1,4.	5	0 07 9 46	1,3. 0,2.	20	0 02 9 37	1,3 0,3.
L			MA			J			V		
6	0 10 9 19	1,4. 0,3	21	9 27	0,3	6	0 37 10 26	1,3 0,3.	21	0 44 10 07 20 07 21 01	1,2. 0,4 1,0. 1,0.
MA			ME			V			S		
7	0 38 10 06	1,4. 0,3.	22	0 10 10 06	1,4 0,3.	7	0 52 11 06 20 43	1,2 0,4. 1,1.	22	1 26 10 33 19 09	1,1 0,5 1,0.
ME			J			S DQ			D		
8	1 02 10 56	1,4 0,4	23	0 42 10 45	1,3. 0,4	8	11 43 20 32	0,5. 1,1	23	0 07 2 05 10 53 18 57	1,0 1,0 0,6 1,1
J			V			D			L PQ		
9	1 20 11 49	1,3. 0,4.	24	1 09 11 23	1,2. 0,5	9	12 12 20 30	0,7 1,1	24	2 49 4 19 10 57 19 01	0,8. 0,8. 0,7 1,1.
V DQ			S PQ			L			MA		
10	0 55 12 45 22 42	1,2. 0,5. 1,2	25	1 07 12 01 21 16	1,1. 0,6 1,1	10	4 40 8 11 12 19 20 28	0,8 0,8. 0,8 1,1.	25	3 28 19 16	0,7 1,2
S			D			MA			ME		
11	13 42 22 22	0,6. 1,1.	26	12 37 20 48	0,7 1,1	11	4 45 20 26	0,6. 1,2	26	4 11 19 41	0,5. 1,2.
D			L			ME			J		
12	14 37 22 15	0,7. 1,1.	27	4 22 7 36 13 05 20 43	0,8. 0,9 0,8 1,1.	12	5 12 20 31	0,5. 1,2.	27	4 52 20 10	0,4 1,3.
L			MA			J			V		
13	5 07 10 08 15 23 22 10	0,8. 0,9. 0,8. 1,1.	28	4 36 11 48 13 03 20 52	0,7 0,9 0,9 1,2	13	5 43 20 43	0,4 1,3	28	5 32 20 46	0,3 1,3.
MA			ME			V			S		
14	5 26 12 22 15 57 22 05	0,7 1,0 0,9. 1,2	29	5 08 21 09	0,5. 1,2.	14	6 16 21 03	0,3. 1,3.	29	6 13 21 24	0,2. 1,4
ME			J			S			D		
15	5 56 14 11 16 14 22 03	0,6 1,0. 1,0. 1,2.	30	5 45 21 34	0,4. 1,3.	15	6 51 21 33	0,2. 1,4	30	6 53 22 04	0,2 1,4
J			V			D NL			L PL		
			31	6 23 22 01	0,3. 1,4						
			S PL								

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

JUILLET				AOÛT			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1 MA	7 32 22 46	0,1. 1,4	16 ME	7 42 22 43	0,2. 1,3.	1 V	8 25 16 46 19 50
2 ME	8 11 23 29	0,1. 1,3.	17 J	8 12 23 36	0,3 1,3	2 S	0 47 8 56 16 46 20 52
3 J	8 48	0,2	18 V	8 41	0,3.	3 D	1 45 9 19 16 45 21 56
4 V	0 10 9 23 18 52 20 31	1,2. 0,3 1,1 1,1	19 S	0 28 9 06 17 26 20 36	1,2 0,4. 1,0. 1,0	4 L	2 49 9 35 16 43 23 08
5 S	0 52 9 56 18 41 22 11	1,2 0,4 1,1 1,0.	20 D	1 23 9 28 17 10 21 59	1,1 0,5 1,0. 0,9	5 MA DQ	4 20 9 30 16 40
6 D DQ	1 36 10 22 18 41	1,0. 0,5 1,1	21 L	2 25 9 45 17 06 23 25	1,0 0,6 1,1 0,8	6 ME	0 34 16 41
7 L	0 17 2 18 10 40 18 40	0,9. 0,9. 0,6. 1,1	22 MA PQ	3 49 9 50 17 15	0,9 0,7 1,1.	7 J	2 10 16 51
8 MA	2 49 4 46 10 29 18 39	0,8 0,8 0,7. 1,1	23 ME	1 04 6 30 9 11 17 34	0,7 0,8 0,8 1,2	8 V	3 22 17 13
9 ME	3 30 18 40	0,7 1,1.	24 J	2 29 18 01	0,6 1,2.	9 S	4 16 17 48
10 J	4 11 18 48	0,5. 1,2	25 V	3 36 18 38	0,5 1,3	10 D	5 00 18 41
11 V	4 50 19 07	0,4. 1,3	26 S	4 28 19 21	0,4 1,3.	11 L	5 39 19 46
12 S	5 26 19 38	0,3. 1,3.	27 D	5 15 20 10	0,3 1,3.	12 MA	6 14 20 57
13 D	6 02 20 17	0,3 1,3.	28 L	5 58 21 03	0,2. 1,3.	13 ME NL	6 47 22 07
14 L NL	6 37 21 02	0,2. 1,4	29 MA PL	6 38 21 59	0,2. 1,3.	14 J	7 16 23 12
15 MA	7 10 21 52	0,2 1,3.	30 ME	7 16 22 56	0,2. 1,3	15 V	7 43 15 49 18 48
			31 J	7 53 16 53 18 42 23 52	0,3 1,1 1,1 1,2.		
						16 S	0 14 8 07 15 24 19 49
						17 D	1 15 8 28 15 13 20 47
						18 L	2 19 8 45 15 15 21 46
						19 MA	3 34 8 52 15 26 22 52
						20 ME	5 23 8 38 15 47
						21 J PQ	0 08 16 14
						22 V	1 31 16 49
						23 S	2 52 17 34
						24 D	3 56 18 34
						25 L	4 49 19 48
						26 MA	5 34 21 08
						27 ME PL	6 15 15 08 17 20 22 25
						28 J	6 53 14 57 18 19 23 35
						29 V	7 25 14 54 19 08
						30 S	0 39 7 56 14 52 19 55
						31 D	1 43 8 19 14 49 20 42

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

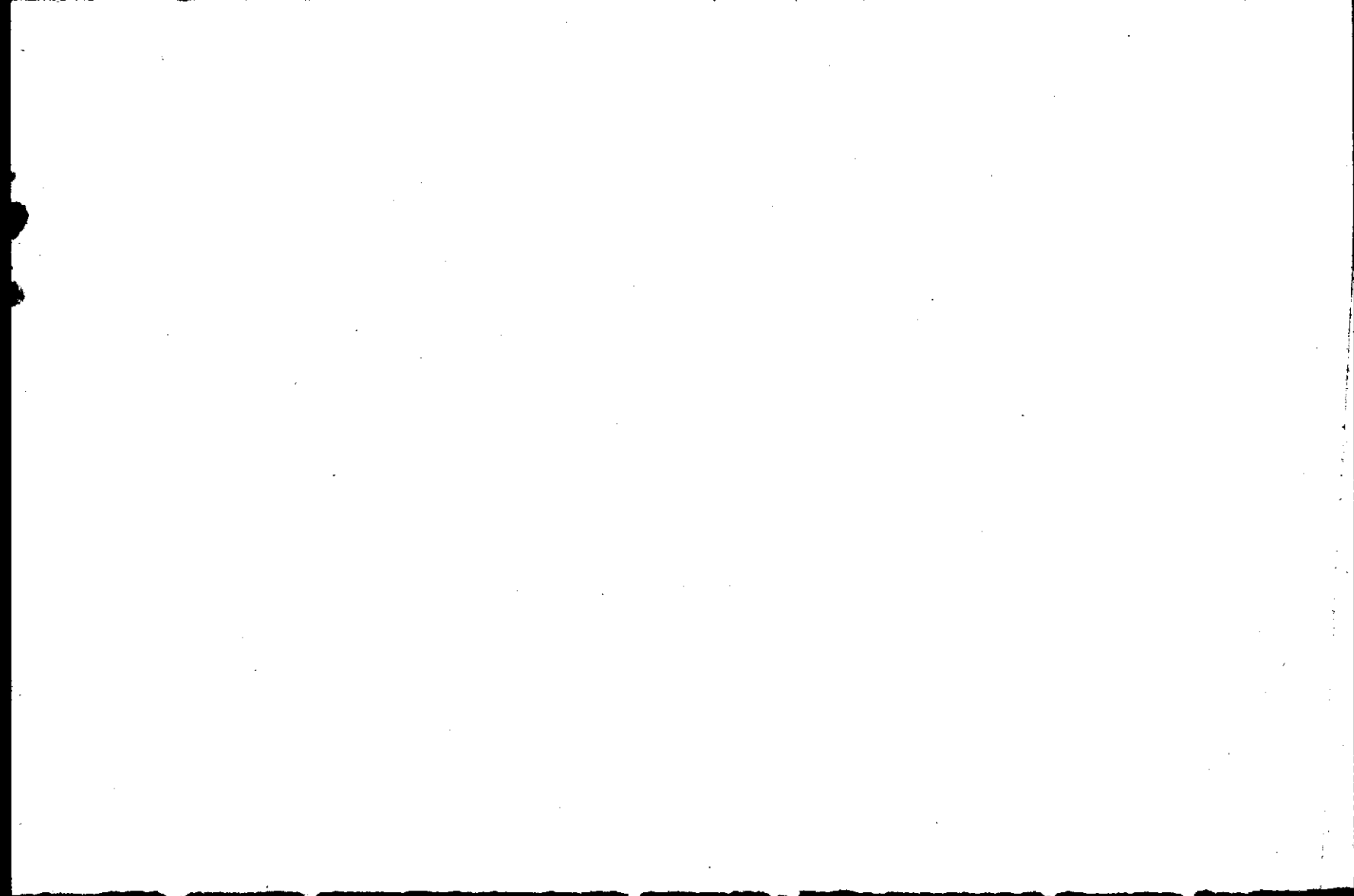
SIHANOUKVILLE - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 2 50 L 14 43 21 31	1,1 0,8. 1,2 0,7.	16 3 28 MA 13 45 21 28	1,1. 1,0 1,3. 0,6.	1 13 03 ME 21 57	1,4. 0,6.	16 13 02 J 22 02	1,6 0,6
2 4 14 8 33 MA 14 40 22 26	1,0. 0,9. 1,2. 0,7	17 5 09 7 41 ME 14 05 22 23	1,1 1,1 1,4 0,6.	2 13 19 J 22 49	1,5 0,6.	17 13 31 V 22 56	1,6 0,6.
3 14 44 ME 23 30 DQ	1,3 0,6.	18 14 32 J 23 26	1,4. 0,6	3 13 41 V 23 48 DQ	1,5. 0,6.	18 13 57 S 23 56 PQ	1,6 0,6.
4 14 56 J	1,3.	19 15 00 V PQ	1,4.	4 14 05 S	1,5.	19 14 19 D	1,5.
5 0 50 V 15 16	0,6. 1,4	20 0 40 S 15 34	0,6 1,4.	5 0 58 D 14 31	0,7 1,5	20 1 03 L 14 03	0,7. 1,4.
6 2 14 S 15 45	0,6 1,4	21 1 59 D 16 15	0,6 1,4	6 2 09 L 14 54	0,7 1,4.	21 2 10 MA 11 52	0,8 1,4
7 3 23 D 16 25	0,5. 1,4	22 3 09 L 17 35	0,6 1,3.	7 3 11 MA 14 26	0,7. 1,3.	22 3 11 ME 11 27 16 59 20 34	0,8. 1,4 1,2. 1,3
8 4 17 L 17 36	0,5. 1,3.	23 4 08 MA 13 44 16 12 19 51	0,6 1,3 1,3 1,3	8 4 00 ME 13 01 16 49 20 10	0,8 1,3 1,2. 1,3	23 4 03 J 11 22 17 19 22 41	0,9. 1,4 1,1 1,3
9 5 01 MA 19 39	0,5. 1,3	24 4 57 ME 13 15 17 08 21 44	0,6. 1,2. 1,2 1,3	9 4 40 J 12 13 17 11 22 17	0,8. 1,2. 1,1. 1,2.	24 4 47 V 11 19 17 50	1,0. 1,4 1,0
10 5 38 ME 15 19 16 10 21 25	0,6 1,2 1,2 1,3	25 5 40 J 13 08 17 50 23 12	0,7 1,2. 1,1 1,3	10 5 13 V 11 46 17 46 23 48	0,9. 1,3 1,0 1,3	25 0 17 S 5 21 11 15 PL 18 23	1,3 1,1 1,4 0,9
11 6 09 J 14 16 17 32 22 49	0,6. 1,1. 1,1 1,2.	26 6 16 V 13 05 PL 18 28	0,8 1,2. 0,9.	11 5 41 S 11 36 NL 18 22	1,0 1,3. 0,9	26 1 42 D 5 47 11 13 18 59	1,3. 1,2 1,4. 0,8
12 6 38 V 13 45 NL 18 19	0,7 1,1. 1,0	27 0 28 S 6 48 13 01 19 07	1,3 0,9 1,2. 0,9	12 1 05 D 6 03 11 40 19 02	1,3 1,1 1,4 0,8	27 3 07 L 5 59 11 15 19 35	1,3. 1,3 1,5 0,7
13 0 01 S 7 02 13 27 19 04	1,2. 0,7. 1,1. 0,9	28 1 39 D 7 11 12 56 19 46	1,2. 1,0 1,3 0,8	13 2 19 L 6 21 11 53 19 43	1,3 1,2 1,4. 0,7	28 5 28 MA 5 31 11 24 20 13	1,4 1,4 1,6 0,6.
14 1 08 D 7 23 13 22 19 51	1,2 0,8. 1,2 0,8	29 2 52 L 7 27 12 53 20 26	1,2. 1,1 1,3. 0,7.	14 3 39 MA 6 33 12 12 20 26	1,3 1,2. 1,5. 0,6.	29 11 39 ME 20 53	1,6. 0,6.
15 2 15 L 7 41 13 29 20 38	1,2 0,9. 1,3 0,7	30 4 19 MA 7 25 12 55 21 10	1,2 1,1. 1,4 0,7	15 12 37 ME 21 12	1,6 0,6	30 11 58 J 21 33	1,6. 0,6.
						31 12 23 V 22 17	1,7 0,6.

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	12 49 23 03	1,6. 0,7	16	13 11 23 17	1,6. 0,7.	1	12 51 22 59
S			D PQ			16	7 55 12 07 13 04 23 14
2	13 14 23 52	1,6. 0,8	17	13 12	1,5.	2	12 56 23 29
D DQ			L			MA DQ	
3	13 32	1,5.	18	0 07 9 57	0,8. 1,5	3	8 46 23 54
L			MA			ME	
4	0 44 12 53	0,8. 1,4.	19	0 59 9 40	0,9. 1,5	4	8 16 16 38 18 21
MA			ME			J	
5	1 36 10 59	0,9. 1,4	20	1 49 9 37 16 49 21 44	1,0. 1,5 1,1. 1,2.	5	0 01 8 10 16 25
ME			J			V	
6	2 25 10 13 16 51 21 16	1,0. 1,4 1,2 1,2.	21	2 35 9 37 17 11	1,1. 1,5 1,0.	6	8 19 16 55
J			V			S	
7	3 06 9 55 17 09 23 42	1,1 1,4. 1,0. 1,2.	22	0 24 3 06 9 37 17 41	1,3 1,2. 1,5. 0,9	7	8 38 17 30
V			S			D	
8	3 40 9 55 17 41	1,2 1,5 0,9	23	9 40 18 14	1,6 0,8	8	9 04 18 08
S			D			L	
9	1 26 4 02 10 06 18 17	1,3 1,3 1,5. 0,8	24	9 48 18 50	1,6. 0,7	9	9 36 18 47
O			L PL			MA NL	
10	3 12 4 01 10 27 18 55	1,3. 1,3. 1,6. 0,7	25	10 02 19 25	1,7 0,6.	10	10 08 19 26
L NL			MA			ME	
11	10 51 19 35	1,7 0,6.	26	10 24 20 02	1,7. 0,6	11	10 45 20 06
MA			ME			J	
12	11 19 20 16	1,7. 0,6	27	10 50 20 38	1,8 0,6	12	11 21 20 46
ME			J			V	
13	11 48 20 59	1,7. 0,6	28	11 20 21 14	1,8 0,6.	13	11 57 21 25
J			V			S	
14	12 18 21 44	1,7. 0,6	29	11 51 21 50	1,7. 0,7	14	12 34 22 04
V			S			D	
15	12 47 22 29	1,7 0,6.	30	12 23 22 24	1,7 0,7.	15	13 03 22 41
S			D			L	
							16
							7 55 12 07 13 04 23 14
							1,5 1,4. 1,4. 0,9
							17
							7 51 23 41
							1,5 1,0.
							18
							7 53 16 06 19 17 23 42
							1,5 1,2 1,2 1,1.
							19
							7 55 16 21
							1,5 1,0.
							20
							7 58 16 54
							1,5 0,9
							21
							8 06 17 27
							1,6 0,8
							22
							8 21 18 04
							1,7 0,7
							23
							8 44 18 39
							1,7. 0,6.
							24
							9 13 19 14
							1,7. 0,6
							25
							9 48 19 48
							1,8 0,6
							26
							10 28 20 21
							1,8 0,6
							27
							11 07 20 53
							1,7. 0,6.
							28
							11 50 21 22
							1,7 0,7
							29
							12 34 21 49
							1,6 0,8
							30
							7 18 8 59 13 18 22 11
							1,4. 1,4. 1,5 0,9
							31
							6 36 11 17 14 06 22 26
							1,4. 1,3. 1,3. 1,0

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A CAP SAINT-JACQUES
(BAIE DES COCOTIERS)

Latitude : 10° 20' N. Longitude : 107° 05' E.
7^h 08^m E.

Niveau moyen : 2,42 m.

Le zéro commun des cartes et de l'Annuaire au Cap Saint-Jacques est situé à environ 0,4 m au-dessus du niveau des plus basses mers.

(1) Rapportées au méridien 105° E. (Temps universel + 7 heures).

CAP SAINT-JACQUES - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 6 20 13 44 18 19 23 13	0,9. 3,4 2,9. 3,6.	16 J 5 52 13 39 18 07 22 53	0,5. 3,5. 3,0. 3,8	1 S 7 11 14 47 19 41	0,7 3,5 2,8.	16 D NL 7 29 14 54 19 59	0,3 3,6. 2,5.
2 J 6 56 14 25 19 04 23 44	0,7. 3,5 2,9. 3,7	17 V 6 46 14 30 19 09 23 45	0,2. 3,7 3,0. 3,9	2 D PL 0 03 7 47 15 09 20 12	3,4. 0,6 3,5. 2,7	17 L 0 52 8 13 15 20 20 37	3,7 0,3. 3,6. 2,2.
3 V 7 31 15 02 19 44	0,6 3,6 2,9.	18 S NL 7 35 15 15 19 59	0,1 3,8 2,9.	3 L 0 49 8 21 15 30 20 43	3,5. 0,5. 3,6 2,5.	18 MA 1 50 8 54 15 45 21 13	3,7. 0,5 3,6. 2,0
4 S PL 0 15 8 03 15 32 20 18	3,7 0,5 3,6 2,9.	19 D 0 38 8 20 15 54 20 44	3,9. 0,0. 3,8 2,8	4 MA 1 34 8 55 15 55 21 14	3,6 0,5. 3,6 2,4	19 PE 2 45 9 31 16 09 21 51	3,7. 0,7. 3,6 1,7.
5 D 0 48 8 36 16 06 20 53	3,7 0,4. 3,6. 2,9	20 L 1 31 9 03 16 28 21 26	3,9 0,1. 3,7. 2,6	5 ME 2 18 9 30 16 19 21 48	3,6. 0,7 3,6 2,2	20 J 3 37 10 06 16 32 22 30	3,6. 1,1 3,5. 1,5.
6 L 1 24 9 09 16 37 21 28	3,7 0,5 3,6. 2,8.	21 MA 2 23 9 45 17 03 22 10	3,8. 0,4 3,7 2,4.	6 J 3 05 10 04 16 43 22 25	3,6. 0,9 3,6 2,0	21 V 4 30 10 40 16 54 23 11	3,5 1,4. 3,5 1,4.
7 MA 2 00 9 44 17 09 22 06	3,7 0,6 3,6. 2,8	22 ME 3 18 10 26 17 34 22 59	3,7 0,7. 3,6. 2,2.	7 V 3 55 10 41 17 08 23 07	3,5. 1,2 3,5. 1,8	22 S 5 26 11 11 17 14 23 55	3,3 1,8. 3,4. 1,4
8 ME 2 42 10 20 17 41 22 50	3,6 0,8 3,6 2,6.	23 J 4 19 11 06 18 05 23 51	3,5 1,1. 3,5. 2,1	8 S 4 54 11 18 17 33 23 55	3,4 1,5. 3,5. 1,6	23 D 6 29 11 41 17 32	3,1 2,2 3,4
9 J 3 30 11 00 18 12 23 41	3,5 1,0. 3,5. 2,5	24 V 5 29 11 47 18 34	3,2. 1,5. 3,5	9 D 6 04 11 56 17 58	3,2 1,9. 3,5	24 L PQ 0 43 7 49 12 05 17 45	1,3. 2,9 2,5 3,3.
10 V 4 31 11 43 18 44	3,3 1,3. 3,5.	25 S PQ 0 46 6 48 12 25 19 03	1,9 3,0. 2,0 3,4.	10 L DQ 0 50 7 35 12 36 18 28	1,4 3,0. 2,3. 3,5	25 MA 1 38 9 47 12 28 17 57	1,3. 2,8. 2,7. 3,2.
11 S DQ 0 36 5 52 12 28 19 16	2,3 3,1. 1,7 3,5	26 D 1 46 8 23 13 03 19 34	1,7. 2,9 2,3. 3,4	11 MA 1 54 9 36 13 21 19 03	1,2 3,0 2,7 3,5	26 ME 2 45 18 07	1,3. 3,1.
12 D 1 37 7 41 13 17 19 51	2,0 3,0 2,1 3,5.	27 L 2 53 10 11 13 46 20 07	1,6 2,9 2,6. 3,3.	12 ME 3 08 11 29 14 35 19 58	1,0 3,1. 3,0 3,4.	27 J 4 00 13 37 16 42 17 58	1,3 3,1 3,0. 3,0.
13 L 2 44 9 38 14 15 20 32	1,7 3,0 2,4. 3,5.	28 MA 3 59 11 51 14 48 20 49	1,4 3,0 2,9 3,3.	13 J 4 25 13 02 16 47 21 22	0,8 3,3. 3,1. 3,4.	28 V 5 09 13 38 18 53 21 55	1,2 3,2 2,9. 3,0.
14 MA 3 51 11 13 15 28 21 16	1,3 3,1. 2,7. 3,6.	29 ME 4 58 13 12 16 36 21 41	1,2 3,1. 3,0 3,3.	14 V 5 37 13 51 18 23 22 41	0,5. 3,5 3,0. 3,5.		
15 ME 4 54 12 31 16 50 22 03	0,9 3,3. 2,9. 3,7	30 J 5 49 13 57 18 08 22 32	1,0 3,2. 3,0 3,3.	15 S 6 38 14 24 19 18 23 49	0,4 3,6 2,8. 3,6		
		31 V 6 33 14 23 19 03 23 17	0,8. 3,4 2,9. 3,4				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

MARS				AVRIL			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 6 03 13 52 S 19 09 23 10	1,0. 3,3. 2,7. 3,1.	16 6 28 13 47 D 19 14	0,7 3,5 2,4	1 0 13 6 58 MA 13 24 19 27	3,2 1,1. 3,4. 1,8	16 1 24 7 40 ME 13 33 19 56	3,5. 1,4 3,5 1,0
2 6 48 14 06 D 19 31	0,9 3,4 2,5.	17 0 11 7 18 L 14 09 19 48	3,4. 0,7 3,5. 2,0	2 1 03 7 38 ME 13 45 19 54	3,4. 1,1. 3,5. 1,4.	17 2 14 8 14 J 13 53 NL 20 28	3,6. 1,6 3,5. 0,7.
3 0 08 7 27 L 14 22 19 55	3,3 0,8 3,5 2,3	18 1 13 8 01 MA 14 30 NL 20 19	3,6 0,8 3,5. 1,6	3 1 50 8 13 J 14 06 PL 20 24	3,6. 1,2. 3,6 1,1	18 2 59 8 46 V 14 12 20 59	3,7 1,8 3,5. 0,5.
4 0 59 8 03 MA 14 42 PL 20 22	3,4. 0,7. 3,5. 2,0.	19 2 07 8 38 ME 14 51 20 52	3,7 1,0 3,5. 1,3	4 2 35 8 48 V 14 27 20 57	3,8 1,4 3,6. 0,7.	19 3 42 9 13 S 14 30 21 31	3,6. 2,0. 3,5. 0,5
5 1 46 8 38 ME 15 02 20 51	3,6 0,8 3,6 1,7.	20 2 56 9 11 J 15 10 21 25	3,7. 1,2. 3,5. 1,0.	5 3 22 9 21 S 14 49 21 33	3,8 1,6. 3,7 0,5.	20 4 25 9 41 D 14 45 22 02	3,5 2,2. 3,5. 0,5
6 2 31 9 11 J 15 23 21 22	3,7 0,9. 3,6 1,5	21 3 42 9 42 V 15 29 21 59	3,7 1,5. 3,5. 0,9.	6 4 13 9 54 D 15 11 22 12	3,7. 2,0 3,7 0,4	21 5 12 10 06 L 14 59 22 36	3,3. 2,4. 3,5 0,6
7 3 17 9 45 V 15 45 21 58	3,7. 1,2 3,6 1,2.	22 4 29 10 10 S 15 45 22 35	3,5. 1,8. 3,5 0,9	7 5 11 10 28 L 15 34 22 56	3,5. 2,3. 3,7 0,4	22 6 04 10 33 MA 15 12 23 11	3,2 2,6. 3,4 0,7.
8 4 07 10 18 S 16 06 22 37	3,6. 1,5 3,6 1,0.	23 5 18 10 37 D 15 59 23 11	3,3. 2,1. 3,4. 0,9.	8 6 21 11 03 MA 15 57 23 48	3,4 2,6. 3,6 0,5	23 7 08 11 01 ME 15 24 23 51	3,1 2,8 3,3 0,9.
9 5 03 10 52 D 16 28 23 22	3,5 1,9 3,6 0,9.	24 6 13 11 01 L 16 11 23 51	3,1. 2,4. 3,4 1,0.	9 7 56 11 47 ME 16 22 DQ	3,2 2,9 3,5	24 8 35 11 47 J 15 37	3,0. 2,9 3,1.
10 6 10 11 27 L 16 51	3,3 2,3 3,5.	25 7 22 11 23 MA 16 20	2,9. 2,6. 3,3.	10 0 48 9 57 J 13 01 16 47	0,6. 3,2 3,1 3,3	25 0 41 10 06 V 13 30 PQ 15 35	1,1. 3,1 2,9. 3,0
11 0 13 7 40 MA 12 01 DQ 17 16	0,8. 3,1 2,6. 3,5	26 0 36 9 18 ME 11 40 PQ 16 28	1,1. 2,9 2,8. 3,2.	11 2 04 11 15 V	0,8. 3,3	26 1 45 10 48 S	1,3. 3,1.
12 1 14 9 53 ME 12 45 17 45	0,8. 3,0. 2,9. 3,4.	27 1 31 16 26 J	1,3 3,1	12 3 37 11 57 S 17 56 21 44	1,0 3,4 2,6. 2,9	27 3 07 11 13 D 18 00 21 46	1,4. 3,2. 2,4. 2,6.
13 2 31 11 55 J 14 36 18 32	0,9 3,2 3,1. 3,3	28 2 47 12 21 V	1,3. 3,1	13 5 02 12 25 D 18 23 23 19	1,1 3,4. 2,2. 3,1	28 4 26 11 36 L 17 59 23 09	1,5 3,3 2,1 2,8.
14 4 02 12 50 V 17 47 21 09	0,8. 3,3. 3,0. 3,1.	29 4 13 12 31 S 19 12 21 47	1,3. 3,2 2,7 2,8	14 6 07 12 51 L 18 54	1,1. 3,4. 1,8	29 5 29 11 59 MA 18 22	1,5 3,4 1,7
15 5 23 13 21 S 18 40 22 56	0,7. 3,4. 2,7. 3,2.	30 5 22 12 49 D 18 48 23 14	1,3 3,3 2,4. 2,9.	15 0 28 6 58 MA 13 12 19 25	3,3. 1,2. 3,4. 1,4	30 0 08 6 20 ME 12 21 18 52	3,1. 1,5. 3,4. 1,3
		31 6 14 13 06 L 19 03	1,2 3,4 2,1.				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

CAP SAINT-JACQUES - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 00 J 12 46 19 24	3,4 1,6 3,5 0,8.	16 2 16 V 12 56 NL 20 03	3,4. 2,1 3,5 0,3.	1 2 44 D 12 49 20 17	3,5. 2,3. 3,7 -0,2.	16 3 44 L 12 58 20 46	3,2. 2,5. 3,3. 0,0.
2 1 49 V 7 44 13 09 PL 19 58	3,6 1,7. 3,6. 0,4.	17 3 01 8 17 S 13 17 20 35	3,5 2,2. 3,5 0,2	2 3 37 8 38 L 13 23 20 59	3,6 2,5 3,7. -0,4	17 4 22 9 01 MA 13 26 21 17	3,2. 2,5. 3,3 0,1
3 2 37 8 21 S 13 35 20 35	3,7. 1,9. 3,7 0,1.	18 3 42 8 47 D 13 38 21 06	3,4. 2,4 3,5 0,2	3 4 32 9 19 MA 13 57 21 43	3,5. 2,6. 3,7 -0,3	18 5 01 9 37 ME 13 53 21 51	3,2. 2,6 3,2. 0,2.
4 3 27 8 57 D 14 00 21 12	3,7. 2,1. 3,7. -0,0.	19 4 24 9 15 L 13 56 21 37	3,4 2,5 3,4. 0,2.	4 5 31 10 05 ME 14 35 22 29	3,5 2,7 3,5. -0,1	19 5 38 10 15 J 14 25 22 26	3,2 2,6 3,1. 0,4
5 4 21 9 33 L 14 27 21 54	3,7 2,4 3,7. -0,0.	20 5 10 9 46 MA 14 15 22 09	3,3 2,6. 3,4 0,4	5 6 30 11 02 J 15 16 23 19	3,4 2,7. 3,3. 0,2	20 6 14 11 02 V 15 02 23 03	3,2 2,5. 3,0 0,6
6 5 23 10 10 MA 14 54 22 40	3,5. 2,6. 3,7 0,0.	21 5 58 10 19 ME 14 35 22 44	3,2. 2,7. 3,3 0,5.	6 7 26 12 13 V 16 11	3,3. 2,6. 3,0.	21 6 51 11 57 S 15 50 23 46	3,1. 2,4. 2,8. 0,8.
7 6 34 10 56 ME 15 23 23 31	3,4 2,8. 3,5. 0,3	22 6 51 11 04 J 14 56 23 23	3,1. 2,8 3,2 0,7.	7 8 14 8 20 S 13 39 DO 17 51	0,6 3,3 2,4. 2,7.	22 7 25 12 58 D 17 04	3,1. 2,2. 2,6.
8 7 58 12 01 J 15 54	3,3. 2,9. 3,3.	23 7 47 12 08 V 15 21	3,1. 2,8 3,0	8 1 15 9 06 D 15 11 20 14	1,0. 3,2. 2,1 2,6	23 8 00 14 02 PG 19 03	1,1. 3,1 2,0 2,5
9 8 30 9 18 V 13 47 DO 16 36	0,6 3,3 2,9 3,0	24 8 08 8 40 S 13 39 PQ 15 56	1,0 3,1. 2,7 2,8	9 2 23 9 43 L 16 17 22 06	1,4. 3,2. 1,7 2,6.	24 1 25 8 35 MA 15 04 21 09	1,4. 3,1. 1,6. 2,5
10 1 41 10 14 S 16 20 19 39	0,9. 3,3 2,6 2,7	25 1 03 9 22 D 15 24 18 01	1,2 3,1. 2,4. 2,5	10 3 36 10 15 MA 17 06 23 26	1,7. 3,2. 1,2. 2,8.	25 2 25 9 08 ME 16 01 22 41	1,7. 3,1. 1,2. 2,6.
11 3 05 10 52 D 17 12 22 05	1,2. 3,3. 2,2 2,8	26 2 10 9 56 L 16 20 21 33	1,4. 3,2 2,1 2,5.	11 4 44 10 45 ME 17 49	2,0 3,2. 0,9	26 3 32 9 44 J 16 53 23 55	2,0 3,2. 0,8 2,9
12 4 27 11 21 L 17 49 23 29	1,4. 3,3. 1,7. 3,0	27 3 23 10 24 MA 16 59 22 56	1,6. 3,2. 1,7 2,8	12 5 33 5 44 J 11 11 18 29	3,0 2,2 3,3 0,5.	27 4 41 10 20 V 17 44	2,2. 3,3. 0,4
13 5 33 11 48 MA 18 23	1,6. 3,3. 1,3	28 4 33 10 52 ME 17 37 23 59	1,8 3,3. 1,2. 3,0.	13 1 30 6 34 V 11 39 19 06	3,1. 2,3. 3,3. 0,3	28 1 02 5 47 S 10 57 18 33	3,1 2,4 3,4. 0,0
14 6 33 6 26 ME 12 11 18 58	3,2 1,8 3,4 0,9	29 5 33 11 19 J 18 16	1,9. 3,4 0,8	14 2 20 7 16 S 12 05 19 41	3,2 2,4. 3,3. 0,1.	29 2 02 6 48 D 11 38 19 20	3,2. 2,5. 3,5. -0,3
15 1 28 7 09 J 12 35 19 31	3,4 1,9. 3,4. 0,5.	30 6 57 6 26 V 11 48 18 56	3,2. 2,0. 3,5 0,3.	15 3 05 7 54 D 12 33 20 13	3,2. 2,5 3,3. 0,0.	30 2 56 7 41 L 12 19 20 05	3,3. 2,6 3,6 -0,4.
		31 1 51 7 13 S 12 18 PL 19 36	3,4. 2,2 3,6 0,0				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

CAP SAINT-JACQUES - 1969

225

JUILLET				AOÛT							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 45 8 29 MA 13 03 20 51	3,4 2,6 3,6 -0,4.	16	4 03 8 52 ME 13 18 21 01	3,2 2,4 3,1. 0,1	1	4 36 9 51 V 15 05 22 07	3,3 1,9 3,3 0,2.	16	3 59 9 36 S 14 57 21 49	3,2 1,7. 3,2 0,6.
2	4 31 9 14 ME 13 51 21 35	3,4 2,5. 3,5. -0,3.	17	4 28 9 26 J 13 58 21 35	3,2 2,3 3,1 0,2.	2	5 07 10 37 S 16 06 22 48	3,2. 1,7 3,1. 0,6.	17	4 19 10 09 D 15 45 22 22	3,2 1,5. 3,1. 0,9
3	5 17 10 03 J 14 43 22 20	3,4 2,4. 3,4 -0,0.	18	4 56 10 01 V 14 41 22 09	3,2 2,2 3,0. 0,4	3	5 36 11 25 D 17 13 23 28	3,2 1,5 2,9. 1,1	18	4 42 10 47 L 16 38 22 57	3,2 1,3. 3,0. 1,2.
4	5 59 10 58 V 15 41 23 07	3,3 2,3 3,1. 0,3.	19	5 22 10 41 S 15 28 22 45	3,1. 2,1 3,0 0,6.	4	6 04 12 17 L 18 28	3,1 1,3 2,7.	19	5 04 11 31 MA 17 42 23 33	3,2 1,1. 2,9 1,6
5	6 38 11 57 S 16 54 23 55	3,2. 2,1 2,9 0,7.	20	5 49 11 24 D 16 24 23 23	3,1. 1,9 2,8. 0,9	5	0 07 6 33 MA 13 13 DQ 19 55	1,5 3,0. 1,1. 2,6	20	5 28 12 20 ME 19 02	3,2 1,0 2,7.
6	7 15 13 02 D 18 28 DQ	3,1. 1,8. 2,6.	21	6 15 12 12 L 17 35	3,1 1,7 2,7	6	0 46 7 00 ME 14 15 21 38	1,9 3,0 1,0. 2,5.	21	0 09 5 54 J 13 17 PQ 20 51	1,9. 3,2 0,8 2,6.
7	0 44 7 51 L 14 10 20 11	1,2 3,1 1,6 2,5.	22	0 03 6 42 MA 13 05 PQ 19 04	1,2. 3,1 1,4. 2,6	7	1 26 7 33 J 15 23 23 22	2,2. 3,0 0,9 2,6	22	0 50 6 26 V 14 25 22 53	2,3 3,2 0,7 2,7.
8	1 35 8 27 MA 15 17 21 55	1,6. 3,1 1,3 2,5.	23	0 46 7 12 ME 14 04 20 53	1,6 3,1 1,2 2,5.	8	2 19 8 11 V 16 29	2,5 2,9. 0,7.	23	1 45 7 10 S 15 43	2,6 3,1. 0,5
9	2 33 9 02 ME 16 18 23 21	2,0 3,1 1,0 2,6.	24	1 34 7 46 J 15 09 22 35	1,9. 3,1 0,9 2,6.	9	0 57 4 07 S 9 07 17 28	2,7. 2,6. 2,9 0,6.	24	0 24 3 47 D 8 32 16 59	2,9. 2,8 3,1 0,3.
10	3 40 9 39 J 17 12	2,3 3,1 0,7	25	2 33 8 31 V 16 14	2,3 3,1. 0,5.	10	1 48 6 04 D 10 08 18 17	2,9 2,6. 2,9 0,5	25	1 21 5 48 L 10 03 18 06	3,1 2,7. 3,1. 0,2
11	0 37 4 52 V 10 13 17 59	2,8 2,4. 3,1 0,4.	26	0 05 3 53 S 9 23 17 18	2,8 2,5. 3,2 0,2.	11	2 17 7 03 L 11 04 18 59	3,0 2,5. 2,9 0,4	26	1 58 6 53 MA 11 22 19 02	3,2. 2,5. 3,2. 0,1
12	1 40 6 01 S 10 49 18 42	2,9 2,5. 3,1. 0,3	27	1 17 5 27 D 10 18 18 16	3,0 2,6. 3,3 -0,0.	12	2 38 7 39 MA 11 55 19 37	3,0. 2,4 3,0 0,3	27	2 25 7 37 ME 12 30 PL 19 50	3,3 2,2. 3,3. 0,1
13	2 26 6 58 D 11 26 19 20	3,0. 2,5. 3,1. 0,1.	28	2 12 6 43 L 11 15 19 10	3,1. 2,6. 3,3. -0,2.	13	2 59 8 07 ME 12 44 NL 20 10	3,1. 2,2. 3,0. 0,3	28	2 53 8 14 J 13 30 20 32	3,3. 1,9. 3,4. 0,2.
14	3 04 7 42 L 12 02 NL 19 56	3,1 2,5. 3,1. 0,1	29	2 55 7 39 MA 12 12 PL 19 58	3,3 2,5. 3,4 -0,3.	14	3 17 8 36 J 13 29 20 44	3,2 2,1 3,1. 0,3.	29	3 17 8 52 V 14 26 21 11	3,3. 1,6 3,5 0,5
15	3 33 8 18 MA 12 40 20 29	3,1. 2,5 3,1. 0,1	30	3 30 8 25 ME 13 10 20 44	3,3. 2,3. 3,4. -0,2.	15	3 37 9 04 V 14 12 21 16	3,2 1,9 3,2 0,4.	30	3 41 9 29 S 15 20 21 48	3,3 1,3. 3,4. 0,8
			31	4 05 9 07 J 14 07 21 26	3,3. 2,1. 3,4 -0,0.				31	4 04 10 08 D 16 15 22 22	3,3 1,1 3,3. 1,2

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

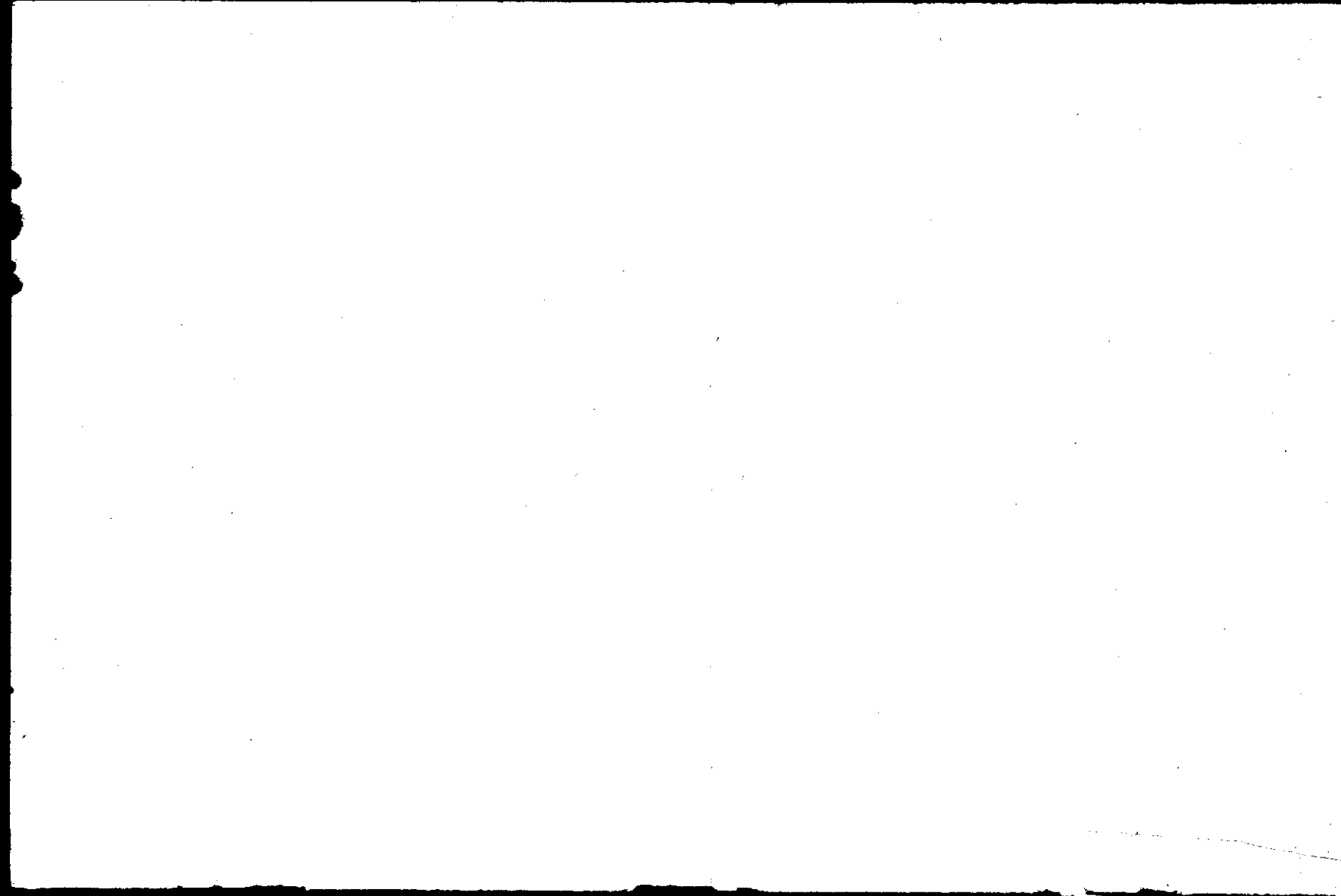
CAP SAINT-JACQUES - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 4 27 10 50 L 17 13 22 55	3,2. 1,0 3,1. 1,6	16 3 38 10 14 MA 16 42 22 29	3,4. 0,8 3,3. 1,8	1 3 36 10 54 ME 18 07 22 48	3,4. 0,7 3,1. 2,4.	16 3 05 10 31 J 17 56 22 37	3,8 0,4 3,4. 2,7.
2 4 48 11 34 MA 18 17 23 27	3,2 0,9. 2,9. 1,9.	17 3 59 10 56 ME 17 46 23 02	3,4. 0,7 3,2 2,1.	2 3 48 11 36 J 19 21 23 14	3,4 0,8. 3,0 2,7	17 3 29 11 19 V 19 23 23 20	3,7. 0,4. 3,3. 3,0
3 5 07 12 21 ME 19 35 DO 23 56	3,1. 0,9. 2,7. 2,3	18 4 21 11 45 J 19 08 23 38	3,4. 0,6. 3,0 2,5	3 3 58 12 22 V 21 18 DO 23 45	3,3 1,0 2,9. 2,9	18 3 54 12 16 S 21 20 PQ	3,6 0,6. 3,3.
4 5 23 13 15 J 21 26	3,1 0,9. 2,7	19 4 45 12 42 V 21 10 PQ	3,4 0,6. 2,9.	4 4 01 13 18 S 23 16	3,2 1,2 3,0.	19 0 33 4 19 D 13 27 22 42	3,2 3,4. 0,9 3,4
5 0 26 5 34 V 14 20 23 41	2,5. 3,0 1,0 2,7.	20 0 20 5 13 S 13 52 23 12	2,8 3,3. 0,7 3,1	5 1 10 3 40 D 14 32 23 53	3,0. 3,0. 1,3. 3,1.	20 3 24 4 38 L 14 54 23 23	3,1. 3,1. 1,1 3,5
6 0 58 5 38 S 15 37	2,7. 2,9 1,0.	21 1 50 5 51 D 15 17	3,0 3,2 0,7.	6 15 56 L	1,4	21 5 26 8 59 MA 16 22 23 54	2,8 2,9. 1,2 3,5.
7 0 56 16 50 D	2,9 1,0	22 0 13 5 05 L 8 08 16 43	3,2. 2,9. 3,0 0,7	7 0 11 7 07 MA 9 52 17 03	3,2. 2,6 2,7 1,3.	22 5 56 10 50 ME 17 32	2,4 3,1. 1,3
8 1 16 7 05 L 9 49 17 47	3,0 2,6. 2,7. 0,9	23 0 48 6 11 MA 10 26 17 53	3,3. 2,6. 3,0. 0,7	8 0 25 6 41 ME 11 10 17 55	3,3. 2,3. 2,9 1,3.	23 0 18 6 27 J 12 02 18 27	3,6 1,9. 3,4 1,4.
9 1 30 7 07 MA 11 06 18 33	3,1 2,4. 2,8. 0,8	24 1 14 6 49 ME 11 45 18 49	3,4 2,3 3,2. 0,7	9 0 43 6 52 J 12 05 18 38	3,4 2,1 3,1 1,3	24 0 42 7 00 V 13 01 19 11	3,6 1,5 3,6 1,6
10 1 47 7 23 ME 12 03 19 11	3,2 2,2. 3,0 0,7.	25 1 38 7 23 J 12 49 19 35	3,4. 1,8. 3,4. 0,8	10 1 01 7 12 V 12 52 19 15	3,5 1,7. 3,3. 1,3.	25 1 04 7 34 S 13 53 PL 19 50	3,6. 1,0. 3,7. 1,8
11 2 03 7 45 J 12 52 19 47	3,2. 2,0 3,1. 0,7.	26 2 00 7 56 V 13 46 20 14	3,4. 1,4. 3,6 1,0	11 1 19 7 38 S 13 36 NL 19 51	3,5. 1,4 3,6 1,4	26 1 25 8 06 D 14 41 20 23	3,7 0,7. 3,8 2,0.
12 2 20 8 09 V 13 37 NL 20 20	3,3. 1,7. 3,3 0,8	27 2 21 8 30 S 14 37 20 49	3,5 1,1 3,7 1,2.	12 1 40 8 05 D 14 18 20 24	3,6. 1,0. 3,7. 1,6	27 1 46 8 40 L 15 26 20 54	3,7. 0,5. 3,8 2,2.
13 2 39 8 36 S 14 19 20 52	3,3. 1,5 3,4. 0,9	28 2 42 9 04 D 15 25 21 21	3,5 0,8. 3,6. 1,5.	13 2 00 8 37 L 15 04 20 57	3,7 0,7. 3,8 1,8	28 2 05 9 13 MA 16 13 21 22	3,7. 0,4. 3,7 2,5
14 2 58 9 05 D 15 03 21 24	3,4 1,2 3,5 1,1.	29 3 01 9 39 L 16 15 21 52	3,5 0,7 3,5. 1,9	14 2 21 9 10 MA 15 52 21 30	3,7. 0,5. 3,7. 2,1	29 2 23 9 47 ME 17 04 21 50	3,7. 0,5 3,5. 2,7
15 3 17 9 38 L 15 50 21 56	3,4 1,0 3,4. 1,4.	30 3 19 10 15 MA 17 07 22 20	3,5 0,6. 3,3. 2,2	15 2 43 9 48 ME 16 48 22 02	3,8 0,4 3,6 2,4.	30 2 39 10 21 J 18 01 22 18	3,7 0,6. 3,4 2,9
						31 2 52 10 59 V 19 10 22 52	3,6 0,8. 3,3 3,0.

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 03 S 20 38 23 50	3,5 1,1 3,2. 3,1.	16 3 31 D 12 00 PQ 20 45	3,7 0,7. 3,6	1 3 04 L 20 24	3,3 1,3. 3,5	16 0 54 MA 5 13 PQ 12 44 20 31	2,8. 3,2. 1,3. 3,6
2 3 08 D 12 29 DQ 21 58	3,3 1,3 3,3	17 1 03 L 4 11 13 07 21 44	3,2 3,4 1,1 3,6	2 1 26 MA 3 35 DQ 12 45 21 05	3,0. 3,1 1,6 3,5	17 2 19 ME 7 27 13 48 21 11	2,5. 3,0. 1,7. 3,6
3 13 31 L 22 32	1,5. 3,4	18 3 23 MA 6 33 14 25 22 22	2,9. 3,0. 1,4. 3,6.	3 3 21 ME 5 08 13 46 21 36	2,8 2,8 1,8. 3,5.	18 3 38 J 9 30 14 59 21 47	2,1. 3,0. 2,1. 3,6
4 14 48 MA 22 57	1,7 3,4.	19 4 38 ME 9 30 15 48 22 54	2,5. 3,0. 1,7 3,6.	4 4 11 J 9 15 14 54 22 03	2,4. 2,8 2,0. 3,6	19 4 36 V 11 01 16 11 22 19	1,7 3,2 2,4 3,6.
5 6 04 ME 9 45 16 03 23 16	2,6 2,7. 1,8 3,5.	20 5 20 J 11 01 16 58 23 20	2,0. 3,2. 1,9. 3,7	5 4 45 V 10 42 16 02 22 30	2,1 3,0. 2,2 3,6.	20 5 24 S 12 13 17 15 22 49	1,3 3,4 2,6. 3,7
6 5 51 J 11 01 17 04 23 37	2,2. 3,0 1,8. 3,6	21 5 58 V 12 09 17 55 23 45	1,6 3,4. 2,1. 3,7.	6 5 19 S 11 44 17 03 22 57	1,6. 3,3 2,3. 3,7.	21 6 08 D 13 15 18 11 23 19	0,9. 3,5. 2,8 3,7.
7 6 08 V 11 57 17 54 23 58	1,9 3,2. 1,9 3,7	22 6 35 S 13 07 18 43	1,1. 3,6. 2,3	7 5 57 D 12 39 17 57 23 25	1,2 3,5 2,5 3,8.	22 6 49 L 14 08 18 59 23 49	0,7 3,6. 2,9 3,8
8 6 35 S 12 45 18 39	1,5 3,5 1,9.	23 0 09 D 7 10 13 59 19 22	3,8 0,8 3,7. 2,5	8 6 36 L 13 30 18 46 23 55	0,8 3,7 2,6. 4,0	23 7 27 MA 14 54 19 40	0,5 3,7 2,9.
9 0 20 D 7 05 13 31 19 18	3,8 1,1 3,7. 2,1	24 0 34 L 7 45 14 45 19 57	3,8. 0,5. 3,8 2,6.	9 7 15 MA 14 22 NL 19 31	0,4 3,8. 2,7.	24 0 19 ME 8 02 PL 15 32 20 15	3,8 0,4 3,7 2,9.
10 0 44 L 7 38 NL 14 17 19 55	3,9 0,7 3,8. 2,2.	25 0 56 MA 8 19 15 28 20 30	3,9 0,4 3,8 2,7.	10 0 27 ME 7 56 15 14 20 12	4,1 0,1. 3,9 2,9	25 0 49 J 8 36 16 12 20 50	3,8 0,4 3,7 2,9.
11 1 08 MA 8 13 15 06 20 32	3,9. 0,4 3,9 2,4.	26 1 19 ME 8 52 16 15 21 00	3,9 0,4 3,7 2,9	11 1 00 J 8 38 16 08 20 53	4,1. 0,0 3,9 3,0	26 1 19 V 9 08 16 48 21 25	3,7. 0,5 3,6. 2,9.
12 1 35 ME 8 50 15 59 21 06	4,0. 0,2 3,9 2,7	27 1 41 J 9 24 17 02 21 32	3,8. 0,4. 3,6. 3,0	12 1 37 V 9 20 17 04 21 38	4,1. 0,0 3,8. 3,0.	27 1 50 S 9 41 17 21 22 02	3,6. 0,6. 3,6 2,9.
13 2 00 J 9 30 16 59 21 44	4,0. 0,1. 3,8 2,9	28 2 01 V 9 58 17 51 22 06	3,7. 0,6. 3,5. 3,0.	13 2 14 S 10 05 18 00 22 30	4,0. 0,2 3,8 3,1	28 2 21 D 10 14 17 56 22 46	3,5. 0,8. 3,6 2,9
14 2 29 V 10 14 18 08 22 27	4,0 0,2. 3,7 3,1	29 2 22 S 10 33 18 42 22 53	3,6. 0,8. 3,5 3,1.	14 2 57 D 10 54 18 54 23 35	3,8. 0,5 3,7 3,0.	29 2 57 L 10 50 18 27 23 36	3,4. 1,0. 3,5. 2,8
15 2 58 S 11 03 19 24 23 29	3,9 0,4. 3,6 3,2.	30 2 43 D 11 10 19 34 23 59	3,5 1,1 3,4. 3,1.	15 3 49 L 11 47 19 45	3,6 0,9 3,6.	30 3 42 MA 11 28 18 59	3,2. 1,3. 3,5
						31 0 30 ME 4 45 12 09 19 31	2,6. 3,0. 1,6 3,5

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A SAIGON

Latitude : 10° 47' N. Longitude : 106° 42' E.
7^h 07^m E.

Niveau moyen : 2,30 m.

Les hauteurs données pour Saïgon correspondent à un état moyen du régime du fleuve, dont l'influence irrégulière ne saurait être prévue; cette influence affecte particulièrement les basses mers.

(1) Rapportées au méridien 105° E. (Temps universel + 7 heures).

SAIGON - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 58 ME 15 55 20 37	3,4 0,8 3,3 2,5	16 0 13 J 8 43 15 50 20 20	3,5 0,6 3,4 2,6	1 1 30 S 9 59 16 55 22 03	3,3 0,6 3,3 2,4	16 1 58 D 10 33 17 04 22 26	3,4 0,4 3,5 2,1
2 1 22 J 9 46 16 36 21 19	3,4 0,6 3,3 2,6	17 1 03 V 9 49 16 40 21 25	3,6 0,4 3,5 2,6	2 2 12 D 10 40 17 19 22 34	3,3 0,6 3,4 2,3	17 3 01 L 11 16 17 30 23 11	3,5 0,4 3,5 1,8
3 1 53 V 10 21 17 14 22 02	3,5 0,6 3,4 2,5	18 1 55 S 10 41 17 25 22 18	3,6 0,3 3,6 2,5	3 2 59 L 11 15 17 40 23 09	3,4 0,5 3,4 2,1	18 4 01 MA 11 49 17 56 23 49	3,6 0,5 3,4 1,5
4 2 25 S 10 57 17 45 22 36	3,5 0,5 3,4 2,5	19 2 47 D 11 27 18 04 23 04	3,6 0,3 3,6 2,4	4 3 43 MA 11 46 18 06 23 46	3,4 0,6 3,4 1,9	19 4 53 ME 12 18 18 19	3,6 0,7 3,4
5 2 57 D 11 31 18 18 23 10	3,5 0,5 3,5 2,5	20 3 42 L 12 09 18 40 23 51	3,6 0,3 3,6 2,1	5 4 27 ME 12 19 18 28	3,5 0,6 3,4	20 0 30 J 5 47 12 51 18 40	1,2 3,5 0,9 3,4
6 3 37 L 12 02 18 44 23 45	3,5 0,5 3,5 2,5	21 4 35 MA 12 45 19 13	3,6 0,5 3,5	6 0 24 J 5 14 12 51 18 53	1,7 3,4 0,8 3,4	21 1 10 V 6 40 13 21 19 05	1,2 3,3 1,1 3,3
7 4 10 MA 12 35 19 20	3,5 0,6 3,4	22 0 42 ME 5 27 13 15 19 45	1,9 3,5 0,6 3,4	7 1 03 V 6 06 13 22 19 20	1,5 3,4 0,9 3,4	22 1 52 S 7 37 13 51 19 24	1,1 3,2 1,3 3,3
8 0 26 ME 4 52 13 06 19 50	2,4 3,4 0,7 3,4	23 1 33 J 6 30 13 50 20 15	1,8 3,3 0,9 3,4	8 1 45 S 7 02 13 58 19 43	1,3 3,3 1,1 3,3	23 2 37 D 8 40 14 16 19 40	1,0 3,1 1,7 3,3
9 1 13 J 5 43 13 43 20 23	2,3 3,3 0,9 3,4	24 2 27 V 7 40 14 26 20 46	1,6 3,2 1,2 3,3	9 2 37 D 8 14 14 34 20 09	1,2 3,2 1,4 3,3	24 3 25 L 9 58 14 33 19 55	1,0 3,0 2,0 3,2
10 2 09 V 6 40 14 23 20 54	2,0 3,2 1,0 3,3	25 3 25 S 8 57 15 01 21 14	1,4 3,0 1,5 3,3	10 3 31 L 9 45 15 14 20 36	1,0 3,0 1,8 3,3	25 4 22 MA 12 00 14 51 20 07	1,0 2,9 2,4 3,2
11 3 11 S 8 03 15 06 21 26	1,8 3,1 1,2 3,3	26 4 24 D 10 35 15 34 21 40	1,3 3,0 1,9 3,3	11 4 36 MA 11 47 15 41 21 15	0,9 3,0 2,3 3,3	26 5 26 ME 20 25	1,0 3,2
12 4 18 D 9 46 15 56 22 01	1,5 3,0 1,6 3,3	27 5 33 L 12 22 16 08 22 16	1,2 3,0 2,3 3,3	12 5 52 ME 13 36 16 45 22 08	0,8 3,1 2,6 3,3	27 6 42 J 15 40 18 43 20 10	1,0 3,1 2,6 3,1
13 5 25 L 11 49 16 43 22 40	1,2 3,0 2,0 3,4	28 6 39 MA 13 55 17 11 23 02	1,0 3,0 2,5 3,2	13 7 11 J 15 10 19 00 23 33	0,7 3,2 2,6 3,3	28 7 54 V 15 49 21 18	0,9 3,2 2,5
14 6 34 MA 13 24 17 51 23 24	1,0 3,2 2,4 3,4	29 7 38 ME 15 28 18 45 23 54	0,9 3,1 2,6 3,2	14 8 28 V 16 03 20 39	0,6 3,3 2,6		
15 7 39 ME 14 40 19 07	0,8 3,3 2,6	30 8 35 J 16 06 20 19	0,8 3,2 2,6	15 8 52 S 9 39 16 34 21 36	3,3 0,5 3,4 2,4		
		31 0 40 V 9 16 16 35 21 18	3,3 0,8 3,3 2,6				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

MARS				AVRIL			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 03 S 16 02 21 28	3,0 0,9 2,4	16 1 07 D 9 19 15 57 21 46	3,2 0,6 3,3 1,9	1 2 23 MA 9 43 15 35 22 06	3,2 0,9 3,3 1,3	16 3 34 ME 10 22 15 44 22 41	3,3 1,0 3,3 0,8
2 1 22 D 9 34 16 17 21 58	3,1 0,8 3,3 2,0	17 2 21 L 10 07 16 19 22 24	3,3 0,6 3,3 1,5	2 3 13 ME 10 22 15 54 22 34	3,3 0,9 3,3 1,1	17 4 23 J 10 55 16 04 23 16	3,5 1,2 3,3 0,6
3 2 18 L 10 17 16 34 22 30	3,2 0,7 3,3 1,8	18 3 23 MA 10 48 16 40 22 59	3,4 0,7 3,4 1,2	3 4 00 J 10 54 16 17 23 08	3,5 0,9 3,4 0,9	18 5 09 V 11 25 16 22 23 49	3,5 1,3 3,3 0,6
4 3 10 MA 10 50 16 53 22 58	3,3 0,7 3,4 1,5	19 4 16 ME 11 23 17 02 23 35	3,5 0,8 3,4 1,0	4 4 44 V 11 30 16 36 23 45	3,6 1,0 3,5 0,7	19 5 52 S 11 50 16 40	3,4 1,5 3,4
5 3 56 ME 11 25 17 12 23 31	3,4 0,7 3,4 1,3	20 5 05 J 11 53 17 19	3,6 1,0 3,4	5 5 30 S 12 01 17 00	3,6 1,2 3,5	20 0 25 D 6 35 12 15 16 55	0,5 3,3 1,8 3,3
6 4 42 J 11 56 17 32	3,5 0,8 3,4	21 0 08 V 5 52 12 22 17 38	0,9 3,5 1,2 3,3	6 0 27 D 6 23 12 32 17 21	0,5 3,5 1,5 3,5	21 0 57 L 7 21 12 35 17 09	0,5 3,3 2,0 3,3
7 0 04 V 5 27 12 28 17 54	1,1 3,5 0,9 3,4	22 0 45 S 6 40 12 49 17 56	0,8 3,4 1,4 3,3	7 1 12 L 7 21 13 01 17 45	0,5 3,4 1,8 3,5	22 1 27 MA 8 12 13 00 17 23	0,6 3,2 2,1 3,3
8 0 41 S 6 17 12 58 18 15	1,0 3,5 1,1 3,4	23 1 20 D 7 26 13 11 18 08	0,8 3,3 1,7 3,3	8 1 57 MA 8 33 13 29 18 10	0,5 3,3 2,1 3,4	23 1 57 ME 9 18 13 24 17 35	0,7 3,1 2,4 3,2
9 1 22 D 7 12 13 31 18 37	0,9 3,3 1,4 3,4	24 1 56 L 8 21 13 32 18 19	0,8 3,2 1,9 3,3	9 2 42 ME 10 08 14 04 18 32	0,5 3,2 2,5 3,3	24 2 35 J 10 50 14 08 17 45	0,8 3,0 2,5 3,2
10 2 09 L 8 20 14 04 19 05	0,8 3,2 1,8 3,4	25 2 35 MA 9 30 13 47 18 31	0,8 3,0 2,3 3,2	10 3 37 J 12 10 15 13 19 00	0,6 3,2 2,6 3,2	25 3 20 V 12 10 15 45 17 40	0,9 3,1 2,6 3,0
11 2 58 MA 9 46 14 26 19 25	0,8 3,1 2,1 3,3	26 3 21 ME 11 23 14 01 18 34	0,9 3,0 2,4 3,2	11 4 49 V 13 26	0,8 3,2	26 4 26 S 12 58	1,0 3,2
12 4 03 ME 12 03 15 00 19 55	0,8 3,1 2,6 3,3	27 4 12 J 18 40	1,0 3,1	12 6 22 S 14 08 20 23 23 54	0,8 3,3 2,3 3,0	27 5 49 D 13 23 20 28 23 56	1,1 3,2 2,0 2,8
13 5 16 J 14 00 16 53 20 40	0,8 3,2 2,7 3,2	28 5 30 V 14 30	1,0 3,1	13 7 47 D 14 34 20 59	0,9 3,3 1,8	28 7 05 L 13 47 20 37	1,1 3,2 1,6
14 6 49 V 14 55 20 00 23 20	0,8 3,3 2,6 3,2	29 6 56 S 14 40 21 39 23 57	1,0 3,2 2,3 2,9	14 1 29 L 8 51 15 02 21 34	3,1 0,9 3,3 1,3	29 1 17 MA 8 07 14 10 21 01	3,0 1,1 3,3 1,2
15 8 11 S 15 32 21 04	0,7 3,3 2,3	30 8 04 D 14 56 21 18	1,0 3,2 2,0	15 2 38 MA 9 40 15 22 22 05	3,2 1,0 3,3 1,0	30 2 17 ME 8 59 14 31 21 34	3,1 1,1 3,3 1,0
		31 1 23 L 8 55 15 16 21 41	3,0 0,9 3,3 1,7				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

SAIGON - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 11 9 44 14 56 22 10	3,3 1,2 3,4 0,8	16 4 26 10 22 15 06 23 06	3,3 1,6 3,3 0,4	1 4 56 10 28 14 59 23 29	3,3 1,9 3,5 0,2	16 5 56 10 58 15 07 23 55	3,2 2,0 3,2 0,3
2 3 58 10 24 15 20 22 53	3,4 1,3 3,4 0,5	17 5 10 10 53 15 27 23 40	3,3 1,8 3,3 0,4	2 5 46 11 06 15 33	3,4 2,0 3,5	17 6 30 11 28 15 34	3,2 2,1 3,2
3 4 47 10 59 15 46 23 40	3,5 1,4 3,5 0,4	18 5 53 11 19 15 48	3,3 1,9 3,3	3 0 13 6 44 11 44 16 05	0,1 3,4 2,1 3,5	18 0 23 7 10 12 06 16 05	0,3 3,2 2,1 3,2
4 5 36 11 31 16 10	3,6 1,7 3,6	19 0 11 6 34 11 43 16 06	0,4 3,3 2,0 3,3	4 0 56 7 40 12 27 16 45	0,2 3,3 2,3 3,4	19 0 56 7 49 12 39 16 36	0,4 3,2 2,1 3,2
5 0 21 6 33 12 02 16 38	0,3 3,5 1,9 3,6	20 0 40 7 22 12 11 16 24	0,4 3,2 2,1 3,3	5 1 40 8 40 13 25 17 28	0,2 3,3 2,3 3,3	20 1 25 8 25 13 31 17 10	0,5 3,2 2,1 3,0
6 1 05 7 32 12 32 17 04	0,2 3,4 2,3 3,5	21 1 10 8 08 12 44 16 47	0,5 3,2 2,3 3,2	6 2 24 9 37 14 36 18 24	0,4 3,2 2,3 3,1	21 1 53 9 01 14 26 18 00	0,6 3,2 2,0 2,9
7 1 50 8 45 13 14 17 33	0,3 3,3 2,5 3,4	22 1 35 9 02 13 24 17 03	0,6 3,2 2,4 3,2	7 3 06 10 29 16 10 20 02	0,6 3,2 2,0 2,9	22 2 38 9 37 15 34 19 10	0,8 3,2 1,8 2,6
8 2 35 10 08 14 15 18 08	0,4 3,2 2,6 3,2	23 2 08 9 58 14 27 17 33	0,7 3,1 2,4 3,0	8 4 00 11 16 17 49 22 22	0,8 3,2 1,6 2,8	23 3 17 10 10 16 43 21 14	0,9 3,1 1,5 2,7
9 3 21 11 26 16 05 18 40	0,6 3,2 2,5 3,0	24 2 52 10 47 16 05 17 55	0,8 3,2 2,3 2,9	9 5 08 11 53 18 57	1,0 3,2 1,2	24 4 08 10 47 17 44 23 19	1,0 3,2 1,2 2,7
10 4 26 12 24 18 56 21 55	0,8 3,2 2,1 2,8	25 3 44 11 31 17 59 20 10	0,9 3,2 2,0 2,7	10 0 18 6 13 12 25 19 47	2,8 1,3 3,2 1,0	25 5 02 11 19 18 44	1,2 3,2 1,0
11 5 49 13 01 19 48	0,9 3,2 1,7	26 4 50 12 06 19 00 23 40	1,0 3,2 1,6 2,7	11 1 34 7 22 12 55 20 34	3,0 1,5 3,2 0,8	26 0 52 6 08 11 54 19 41	2,8 1,5 3,2 0,7
12 0 16 7 07 13 32 20 30	2,9 1,1 3,2 1,2	27 6 01 12 34 19 40	1,2 3,2 1,2	12 2 40 8 19 13 21 21 18	3,0 1,7 3,2 0,6	27 2 04 7 14 12 31 20 45	3,0 1,7 3,2 0,5
13 1 40 8 16 13 58 21 03	3,0 1,2 3,3 1,0	28 1 06 7 09 13 03 20 21	2,9 1,3 3,2 1,0	13 3 40 9 11 13 50 22 08	3,2 1,8 3,2 0,4	28 3 12 8 19 13 07 21 41	3,1 1,9 3,3 0,3
14 2 46 9 06 14 21 21 43	3,2 1,3 3,3 0,8	29 2 09 8 09 13 29 21 03	3,0 1,4 3,3 0,7	14 4 29 9 49 14 16 22 48	3,2 1,9 3,2 0,3	29 4 12 9 16 13 48 22 32	3,2 2,0 3,3 0,2
15 3 37 9 46 14 45 22 23	3,3 1,5 3,3 0,6	30 3 07 9 04 13 59 21 59	3,2 1,6 3,3 0,4	15 5 16 10 23 14 45 23 19	3,2 2,0 3,3 0,3	30 5 07 10 08 14 28 23 20	3,3 2,1 3,4 0,1
		31 4 03 9 49 14 28 22 45	3,3 1,7 3,4 0,3				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

JUILLET				AOÛT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 5 54 MA 15 13	3,3 2,1 3,4	16 6 14 ME 15 27	3,2 1,9 3,1	1 0 35 V 6 48 12 30 17 15	0,2 3,2 1,4 3,2	16 0 14 S 6 08 12 17 17 07	0,5 3,2 1,2 3,2
2 0 05 ME 11 41 16 01	0,1 3,3 2,0 3,3	17 0 08 J 12 04 16 09	0,3 3,2 1,8 3,1	2 1 10 S 13 15 18 16	0,4 3,2 1,2 3,2	17 0 39 D 12 49 17 55	0,6 3,2 1,1 3,2
3 0 49 J 12 36 16 53	0,2 3,3 1,9 3,3	18 0 41 V 12 39 16 50	0,4 3,2 1,7 3,1	3 1 38 D 14 05 19 24	0,6 3,2 1,1 3,0	18 1 08 L 13 29 18 49	0,8 3,2 1,0 3,1
4 1 31 8 09 V 13 31 17 50	0,2 3,2 1,8 3,2	19 1 08 S 13 19 17 37	0,5 3,2 1,6 3,0	4 2 14 L 8 14 14 59 20 40	0,9 3,1 1,0 2,9	19 1 39 MA 7 15 14 15 19 51	0,9 3,2 0,9 3,0
5 2 09 8 47 S 14 34 19 04	0,4 3,2 1,6 3,0	20 1 36 D 14 02 18 32	0,6 3,1 1,4 3,0	5 2 47 MA 8 43 15 56 22 03	1,1 3,1 0,9 2,8	20 2 13 ME 15 04 21 12	1,2 3,2 0,8 2,9
6 2 43 9 25 D 15 41 20 35	0,7 3,2 1,4 2,8	21 2 08 L 14 53 19 44	0,8 3,1 1,2 2,8	6 3 27 ME 17 00 23 47	1,4 3,0 0,8 2,8	21 2 45 J 16 05 22 58	1,5 3,2 0,7 2,8
7 3 27 10 01 L 16 49 22 25	0,9 3,1 1,2 2,8	22 2 45 MA 8 54 15 47 21 15	0,9 3,1 1,1 2,8	7 4 04 J 9 45 18 06	1,8 3,0 0,8	22 3 24 V 8 35 17 13	1,8 3,2 0,6
8 4 15 10 36 MA 17 59	1,2 3,1 1,0	23 3 27 ME 9 23 16 48 23 02	1,2 3,1 0,9 2,7	8 1 28 V 4 46 10 20 19 13	2,8 2,0 3,0 0,7	23 1 03 S 4 05 9 22 18 39	2,9 2,1 3,2 0,5
9 0 03 5 07 ME 11 12 19 02	2,8 1,5 3,1 0,8	24 4 13 J 9 58 17 56	1,4 3,1 0,8	9 3 10 S 6 39 11 18 20 18	2,9 2,3 3,0 0,6	24 2 34 D 6 08 10 45 20 03	3,0 2,4 3,1 0,4
10 1 31 6 11 J 11 49 20 00	2,8 1,8 3,1 0,6	25 0 46 V 5 09 10 40 19 05	2,8 1,8 3,2 0,6	10 3 57 D 6 30 12 16 21 13	3,0 2,3 3,0 0,5	25 3 31 L 8 08 12 14 21 12	3,1 2,4 3,2 0,4
11 2 51 7 21 V 12 24 20 53	2,9 2,0 3,1 0,5	26 2 15 S 6 21 11 35 20 23	2,9 2,0 3,2 0,4	11 4 28 L 9 29 13 12 22 00	3,0 2,1 3,0 0,5	26 4 08 MA 9 17 13 31 22 08	3,2 2,1 3,2 0,3
12 3 46 8 29 S 13 01 21 44	3,0 2,1 3,1 0,4	27 3 30 D 7 47 12 29 21 27	3,0 2,3 3,2 0,2	12 4 50 MA 10 11 14 07 22 41	3,1 1,9 3,0 0,4	27 4 37 ME 10 12 14 40 22 56	3,2 1,8 3,3 0,3
13 4 36 9 25 D 13 36 22 25	3,0 2,1 3,1 0,4	28 4 24 L 9 04 13 25 22 21	3,2 2,3 3,3 0,2	13 5 10 ME 10 41 14 54 23 12	3,2 1,8 3,1 0,4	28 5 04 J 10 53 15 40 23 39	3,2 1,4 3,3 0,4
14 5 17 10 11 L 14 10 23 02	3,1 2,0 3,1 0,3	29 5 04 MA 10 08 14 23 23 11	3,2 2,0 3,3 0,2	14 5 26 J 11 13 15 37 23 47	3,2 1,6 3,1 0,4	29 5 28 V 11 33 16 36	3,2 1,2 3,3
15 5 45 10 44 MA 14 49 23 35	3,2 2,0 3,1 0,3	30 5 40 ME 10 56 15 20 23 57	3,2 1,9 3,3 0,2	15 5 47 V 11 43 16 22	3,2 1,4 3,2	30 0 04 S 5 54 12 11 17 29	0,5 3,2 1,0 3,3
		31 6 15 J 16 17	3,2 1,6 3,3			31 0 35 D 6 15 12 51 18 26	0,7 3,2 0,9 3,2

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

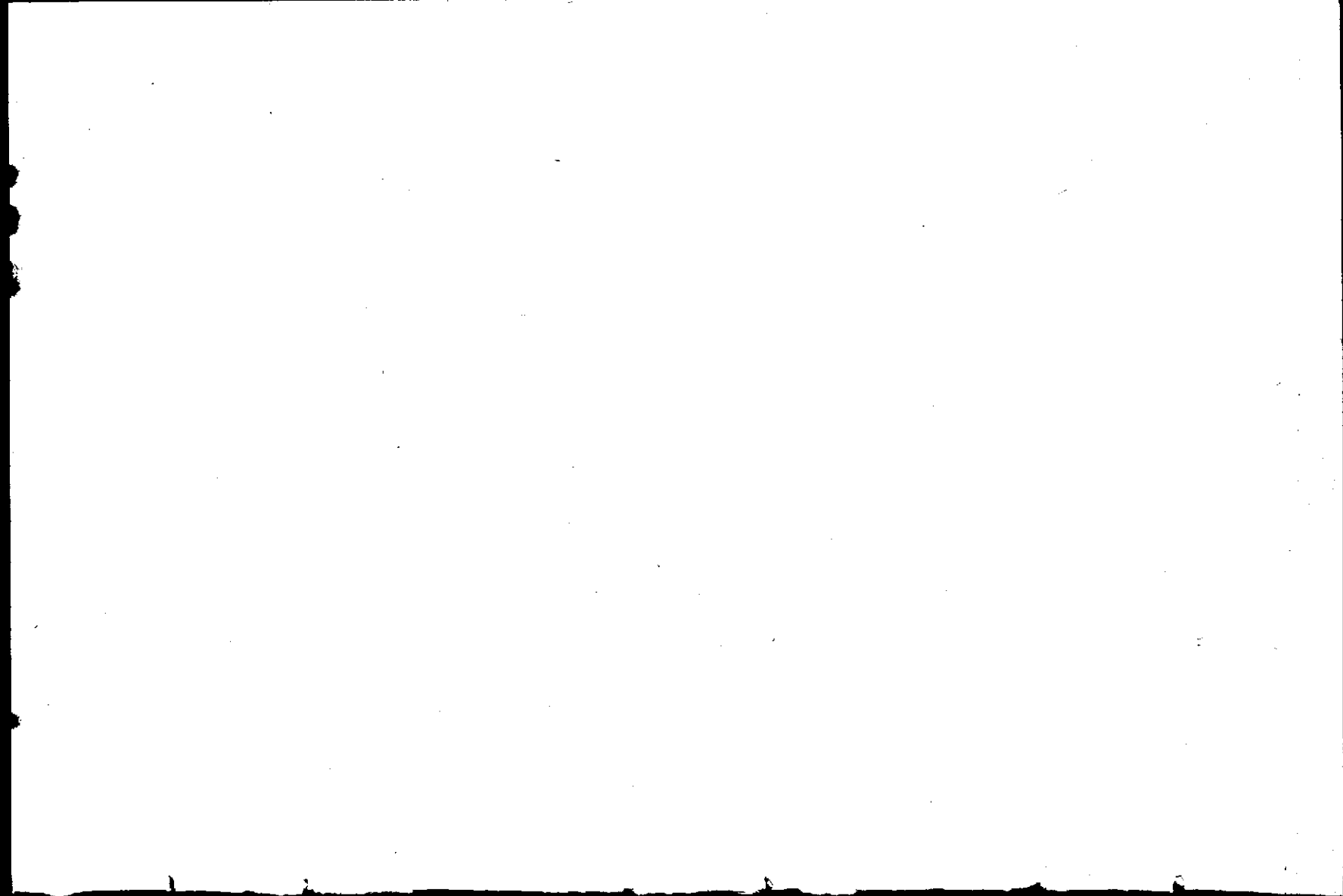
SAIGON - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 04 L 13 34 19 24	0,9 3,2 0,8 3,2	16 0 38 MA 5 49 13 00 18 51	1,0 3,3 0,7 3,3	1 0 57 ME 5 46 13 43 20 16	1,7 3,3 0,6 3,2	16 0 33 J 5 16 13 31 20 04	1,9 3,6 0,5 3,3
2 1 37 MA 6 58 14 19 20 27	1,2 3,2 0,8 3,0	17 1 06 ME 6 09 13 45 19 54	1,3 3,3 0,6 3,2	2 1 17 J 5 59 14 21 21 30	2,0 3,3 0,8 3,0	17 1 03 V 5 40 14 14 21 35	2,3 3,5 0,5 3,2
3 2 07 ME 7 15 15 06 21 46	1,5 3,2 0,8 2,9	18 1 38 J 6 32 14 36 21 16	1,6 3,3 0,6 3,0	3 1 40 V 6 08 15 08 23 28	2,3 3,2 0,8 3,0	18 1 33 S 6 05 15 05 23 33	2,6 3,4 0,6 3,2
4 2 32 J 7 31 16 02 23 33	1,8 3,1 0,8 2,8	19 2 07 V 6 57 15 31 23 20	2,0 3,3 0,6 3,0	4 2 00 S 6 10 16 00	2,5 3,2 0,9	19 2 41 D 6 28 16 13	2,7 3,3 0,8
5 2 56 V 7 47 17 04	2,1 3,0 0,8	20 2 51 S 7 25 16 42	2,4 3,2 0,6	5 1 25 D 3 25 5 52 17 12	3,1 2,6 3,1 1,0	20 0 58 L 17 38	3,3 0,9
6 1 40 S 3 20 7 40 18 20	2,9 2,4 3,0 0,8	21 1 23 D 4 09 8 06 18 08	3,1 2,6 3,2 0,6	6 1 55 L 18 37	3,2 1,0	21 1 33 MA 7 42 11 10 19 06	3,3 2,4 3,0 0,9
7 3 00 D 19 31	3,0 0,8	22 2 27 L 7 15 10 25 19 34	3,2 2,6 3,0 0,6	7 2 22 MA 9 41 12 03 19 44	3,2 2,1 2,8 1,0	22 2 05 ME 8 27 12 59 20 15	3,3 1,9 3,2 1,0
8 3 32 L 9 25 11 55 20 31	3,0 2,1 2,8 0,8	23 3 00 MA 8 33 12 35 20 42	3,2 2,3 3,1 0,6	8 2 36 ME 9 14 13 20 20 36	3,3 1,9 3,0 1,0	23 2 30 J 9 06 14 11 21 09	3,4 1,4 3,3 1,0
9 3 40 MA 9 39 13 19 21 17	3,1 2,0 2,9 0,7	24 3 26 ME 9 24 13 55 21 39	3,3 1,8 3,2 0,6	9 2 51 J 9 30 14 15 21 20	3,3 1,6 3,1 1,0	24 2 52 V 9 40 15 13 21 52	3,4 1,1 3,4 1,2
10 3 56 ME 9 59 14 12 21 58	3,2 1,8 3,0 0,7	25 3 49 J 10 01 14 59 22 22	3,3 1,4 3,3 0,7	10 3 10 V 9 52 15 01 21 57	3,3 1,3 3,3 1,0	25 3 14 S 10 17 16 04 22 30	3,5 0,9 3,6 1,3
11 4 15 J 10 22 15 04 22 36	3,2 1,5 3,2 0,6	26 4 10 V 10 36 15 55 22 59	3,3 1,1 3,4 0,8	11 3 31 S 10 19 15 46 22 32	3,4 1,0 3,4 1,0	26 3 36 D 10 53 16 50 23 00	3,5 0,7 3,6 1,5
12 4 29 V 10 49 15 47 23 06	3,2 1,3 3,2 0,7	27 4 32 S 11 14 16 46 23 33	3,3 0,9 3,5 1,0	12 3 50 D 10 49 16 28 23 04	3,4 0,9 3,5 1,2	27 3 55 L 11 30 17 35 23 28	3,5 0,6 3,6 1,8
13 4 49 S 11 16 16 31 23 38	3,3 1,1 3,3 0,8	28 4 51 D 11 49 17 36	3,3 0,8 3,5	13 4 10 L 11 23 17 13 23 35	3,5 0,7 3,6 1,3	28 4 15 MA 12 07 18 23 23 53	3,6 0,5 3,5 2,0
14 5 09 D 11 40 17 14	3,3 0,9 3,3	29 0 02 L 5 12 12 27 18 26	1,2 3,3 0,6 3,4	14 4 32 MA 12 06 18 02	3,6 0,5 3,5	29 4 32 ME 12 41 19 13	3,5 0,5 3,4
15 0 06 L 5 27 12 22 17 59	0,9 3,3 0,8 3,3	30 0 31 MA 5 28 13 04 19 17	1,4 3,3 0,6 3,3	15 0 07 ME 4 53 12 49 18 57	1,6 3,6 0,5 3,4	30 0 13 J 4 46 13 12 20 10	2,3 3,5 0,6 3,3
						31 0 42 V 5 04 13 44 21 22	2,5 3,4 0,7 3,2

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 10 S 14 25 22 40	2,6 3,3 0,9 3,2	16 1 41 D 5 44 EQ 14 48 22 57	2,7 3,5 0,7 3,4	1 2 16 L 5 14 14 35 22 35	2,6 3,2 1,0 3,3	16 3 09 MA 7 22 EQ 15 27 22 40	2,5 3,2 1,0 3,4
2 2 04 D 5 14 15 13	2,7 3,2 1,0	17 3 14 L 6 28 15 51 23 57	2,7 3,3 0,9 3,4	2 3 37 MA 5 40 15 23 23 12	2,6 3,1 1,2 3,3	17 4 42 ME 9 34 16 26 23 21	2,1 3,1 1,3 3,4
3 0 06 L 16 10	3,2 1,1	18 5 35 MA 8 40 17 08	2,6 3,0 1,0	3 5 51 ME 7 10 16 25 23 48	2,4 2,9 1,3 3,4	18 6 11 J 11 40 17 37 23 57	1,7 3,1 1,6 3,4
4 0 40 MA 17 26	3,3 1,2	19 0 37 ME 7 05 11 40 18 28	3,4 2,0 3,0 1,2	4 6 41 J 11 25 17 29	2,0 2,9 1,5	19 7 13 V 13 12 18 45	1,2 3,2 1,9
5 1 08 ME 8 32 11 54 18 41	3,3 2,1 2,8 1,3	20 1 06 J 7 56 13 12 19 39	3,4 1,6 3,2 1,4	5 0 12 V 7 22 12 52 18 35	3,4 1,6 3,0 1,7	20 0 29 S 8 07 14 23 19 43	3,4 1,0 3,3 2,1
6 1 25 J 8 22 13 12 19 41	3,4 1,8 3,0 1,3	21 1 32 V 8 39 14 19 20 33	3,5 1,2 3,3 1,6	6 0 40 S 7 58 13 54 19 34	3,5 1,2 3,2 1,9	21 1 00 D 8 52 15 25 20 33	3,5 0,8 3,3 2,4
7 1 45 V 8 49 14 07 20 33	3,4 1,4 3,2 1,4	22 1 55 S 9 17 15 17 21 18	3,5 0,9 3,5 1,8	7 1 08 D 8 41 14 47 20 25	3,6 0,9 3,3 2,0	22 1 29 L 9 36 16 17 21 18	3,5 0,6 3,4 2,5
8 2 09 S 9 13 14 56 21 15	3,5 1,1 3,3 1,5	23 2 20 D 9 57 16 10 21 50	3,6 0,7 3,6 2,0	8 1 36 L 9 24 15 40 21 12	3,6 0,7 3,5 2,1	23 1 59 MA 10 20 17 02 22 00	3,6 0,5 3,5 2,5
9 2 30 D 9 49 15 42 21 53	3,6 0,9 3,5 1,6	24 2 45 L 10 40 16 55 22 23	3,6 0,5 3,6 2,1	9 2 05 MA 10 15 16 33 21 51	3,7 0,5 3,6 2,4	24 2 28 ME 11 01 17 44 22 31	3,6 0,5 3,5 2,6
10 2 55 L 10 26 16 27 22 29	3,6 0,6 3,6 1,8	25 3 07 MA 11 19 17 40 22 50	3,6 0,5 3,6 2,4	10 2 38 ME 11 02 17 24 22 28	3,8 0,3 3,6 2,5	25 2 59 J 11 37 18 20 23 05	3,6 0,5 3,5 2,6
11 3 18 MA 11 13 17 16 22 58	3,7 0,5 3,6 2,0	26 3 29 ME 11 51 18 23 23 18	3,6 0,5 3,5 2,5	11 3 10 J 11 47 18 18 23 08	3,8 0,3 3,6 2,6	26 3 27 V 12 01 18 56 23 41	3,5 0,5 3,5 2,6
12 3 47 ME 11 56 18 08 23 28	3,7 0,4 3,6 2,3	27 3 51 J 12 19 19 12 23 49	3,6 0,5 3,5 2,6	12 3 49 V 12 30 19 15 23 49	3,8 0,3 3,6 2,6	27 3 59 S 12 31 19 29	3,5 0,6 3,4
13 4 11 J 12 38 19 08	3,8 0,3 3,6	28 4 10 V 12 48 20 02	3,6 0,6 3,4	13 4 22 S 13 11 20 12	3,8 0,4 3,6	28 0 22 D 4 29 13 00 20 06	2,5 3,4 0,7 3,4
14 0 00 V 4 40 13 20 20 19	2,5 3,7 0,4 3,5	29 0 20 S 4 32 13 16 20 55	2,6 3,4 0,8 3,3	14 0 39 D 5 09 13 49 21 05	2,6 3,6 0,5 3,5	29 1 05 L 5 06 13 33 20 36	2,5 3,3 0,9 3,4
15 0 43 S 5 10 14 00 21 32	2,6 3,6 0,5 3,4	30 1 08 D 4 53 13 52 21 46	2,6 3,3 0,9 3,3	15 1 49 L 6 00 14 33 21 56	2,6 3,4 0,8 3,4	30 2 00 MA 5 50 14 07 21 08	2,4 3,2 1,0 3,3
						31 2 54 ME 6 49 14 48 21 40	2,3 3,1 1,2 3,3

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A QUI-NHON

Latitude : $13^{\circ} 45' N.$ Longitude : $109^{\circ} 13' E.$
7^h 17^m E.

Niveau moyen : 1,32 m.

(1) Rapportées au méridien $105^{\circ} E.$ (Temps universel + 7 heures).

QUI-NHON - 1969

JANVIER				FÉVRIER				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1 ME	4 26 19 22	0,7. 2,1.	16 J	4 04 19 03	0,5. 2,2.	1 S	5 06 20 17	0,4. 2,0.
2 J	4 57 19 54	0,6. 2,2.	17 V	4 47 19 58	0,4 2,3	2 D PL	5 33 21 03	0,4. 2,0.
3 V	5 28 20 32	0,5. 2,2.	18 S NL	5 28 20 53	0,3. 2,3	3 L	6 02 21 50	0,4. 2,0.
4 S PL	6 00 21 06	0,5. 2,2.	19 D	6 08 21 48	0,4 2,2.	4 MA	6 29 22 38	0,5 1,9.
5 D	6 31 21 45	0,5 2,2.	20 L	6 44 22 41	0,4. 2,1.	5 ME	6 57 23 25	0,6 1,9
6 L	7 03 22 26	0,5. 2,1.	21 MA	7 17 23 32	0,6 2,0	6 J	7 20 14 07 17 22	0,7. 1,3. 1,3
7 MA	7 33 23 05	0,6 2,1	22 ME	7 45 14 59 17 32	0,7. 1,4. 1,4	7 V	0 11 7 37 14 04 19 00	1,7. 0,9 1,4. 1,2
8 ME	8 02 23 47	0,7 2,0	23 J	0 18 8 04 14 50 19 35	1,8. 0,9 1,5 1,3.	8 S	0 59 7 40 14 09 20 47	1,5. 1,0 1,5. 1,1.
9 J	8 27	0,8	24 V	1 01 8 12 15 00 21 24	1,6. 1,0. 1,6 1,3	9 D	1 56 7 13 14 24 22 41	1,3. 1,1 1,6. 1,0
10 V	0 31 8 47 16 14 19 26	1,8. 0,9. 1,5 1,5	25 S PQ	1 42 7 53 15 18 23 26	1,4 1,1. 1,7 1,1.	10 L DQ	3 57 5 37 14 50	1,1. 1,1. 1,8
11 S DQ	1 15 8 53 16 03 22 44	1,6. 1,1 1,6 1,3.	26 D	2 19 6 32 15 44	1,2 1,1. 1,8	11 MA	0 45 15 29	0,8. 1,9
12 D	2 12 8 31 16 13	1,4 1,2 1,7.	27 L	2 48 16 19	1,0 1,8.	12 ME	2 18 16 27	0,6. 1,9.
13 L	1 00 16 41	1,1. 1,8.	28 MA	3 20 17 02	0,8. 1,9	13 J	3 13 17 39	0,5 2,0.
14 MA	2 25 17 21	0,9 2,0	29 ME	3 48 17 51	0,7 1,9.	14 V	3 57 18 53	0,4 2,0.
15 ME	3 19 18 10	0,7 2,1.	30 J	4 14 18 41	0,6 2,0	15 S	4 36 20 02	0,3. 2,1
			31 V	4 40 19 31	0,5 2,0			

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

MARS				AVRIL			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 S 4 03 19 08	0,5 1,8.	16 D 4 08 20 17	0,5 1,8.	1 MA 3 56 10 42 14 25 21 07	0,7 1,3 1,2 1,7	16 ME 3 57 9 50 16 15 22 46	1,0. 1,5 0,9 1,4.
2 D 4 27 20 09	0,5 1,8.	17 L 4 39 11 58 14 06 21 21	0,6 1,3 1,2. 1,8	2 ME 4 20 10 33 15 35 22 08	0,8 1,3. 1,0. 1,6.	17 J 4 03 10 02 17 09 23 50	1,1. 1,6 0,8 1,4
3 L 4 53 21 05	0,5 1,8.	18 MA 5 04 11 19 15 40 22 18	0,7. 1,3 1,1. 1,7	3 J 4 42 10 41 16 37 23 09	0,9. 1,4. 0,9 1,5.	18 V 3 54 10 21 18 02	1,2. 1,7 0,7
4 MA 5 19 12 45 14 26 21 58	0,6 1,2. 1,2. 1,8.	19 ME 5 22 11 18 16 47 23 13	0,9 1,4 1,0. 1,6	4 V 4 58 10 54 17 38	1,0. 1,5. 0,8	19 S 1 04 3 11 10 43 18 54	1,3 1,2. 1,8 0,6.
5 ME 5 45 12 16 16 00 22 51	0,6. 1,3 1,1. 1,7.	20 J 5 34 11 29 17 48	1,0. 1,5 0,9.	5 S 0 13 5 02 11 13 18 40	1,4. 1,2 1,7 0,7	20 D 11 06 19 47	1,8. 0,6.
6 J 6 07 12 17 17 12 23 45	0,8 1,3. 1,1 1,6.	21 V 0 05 5 34 11 45 18 47	1,5 1,1. 1,6. 0,8.	6 D 1 24 4 44 11 38 19 47	1,3. 1,2. 1,8 0,6	21 L 11 32 20 40	1,9 0,6
7 V 6 24 12 26 18 21	0,9. 1,4. 1,0	22 S 0 58 5 11 12 03 19 48	1,3. 1,2 1,7 0,8.	7 L 12 06 21 00	1,9 0,5.	22 MA 11 57 21 36	1,9 0,6
8 S 0 40 6 28 12 39 19 35	1,5 1,0. 1,6 0,9	23 D 1 58 4 22 12 26 20 54	1,2 1,1. 1,8 0,8	8 MA 12 40 22 18	1,9. 0,5.	23 ME 12 26 22 33	1,8. 0,6.
9 D 1 43 6 06 12 56 20 58	1,3. 1,1. 1,7 0,8	24 L 12 48 22 09	1,8 0,7.	9 ME 13 19 23 39	1,9. 0,5	24 J 12 58 23 30	1,8 0,6.
10 L 3 25 4 46 13 21 22 31	1,1. 1,1. 1,8 0,7.	25 MA 13 15 23 35	1,8. 0,7.	10 J 14 09	1,9	25 V 13 40	1,7.
11 MA 13 55	1,9	26 ME 13 47	1,8	11 V 0 56 15 22	0,5. 1,8	26 S 0 23 14 38	0,6. 1,6.
12 ME 0 16 14 40	0,6. 1,9	27 J 1 06 14 28	0,7 1,8	12 S 1 57 17 26	0,5. 1,7	27 D 1 08 16 19	0,7 1,5.
13 J 1 44 15 46	0,5. 1,9	28 V 2 01 15 30	0,6. 1,7.	13 D 2 43 19 14	0,6. 1,6.	28 L 1 43 10 54 11 40 18 32	0,7. 1,3 1,3 1,5
14 V 2 45 17 25	0,4. 1,9	29 S 2 35 17 09	0,6 1,7	14 L 3 17 10 08 14 06 20 35	0,7. 1,3. 1,2 1,6	29 MA 2 13 9 08 13 47 20 01	0,8. 1,3 1,1. 1,5
15 S 3 31 19 00	0,4. 1,9	30 D 3 04 18 49	0,6 1,7	15 MA 3 42 9 48 15 17 21 43	0,9 1,4 1,0. 1,5.	30 ME 2 38 8 59 14 55 21 17	0,9. 1,4 1,0 1,4.
		31 L 3 29 20 03	0,6. 1,7				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

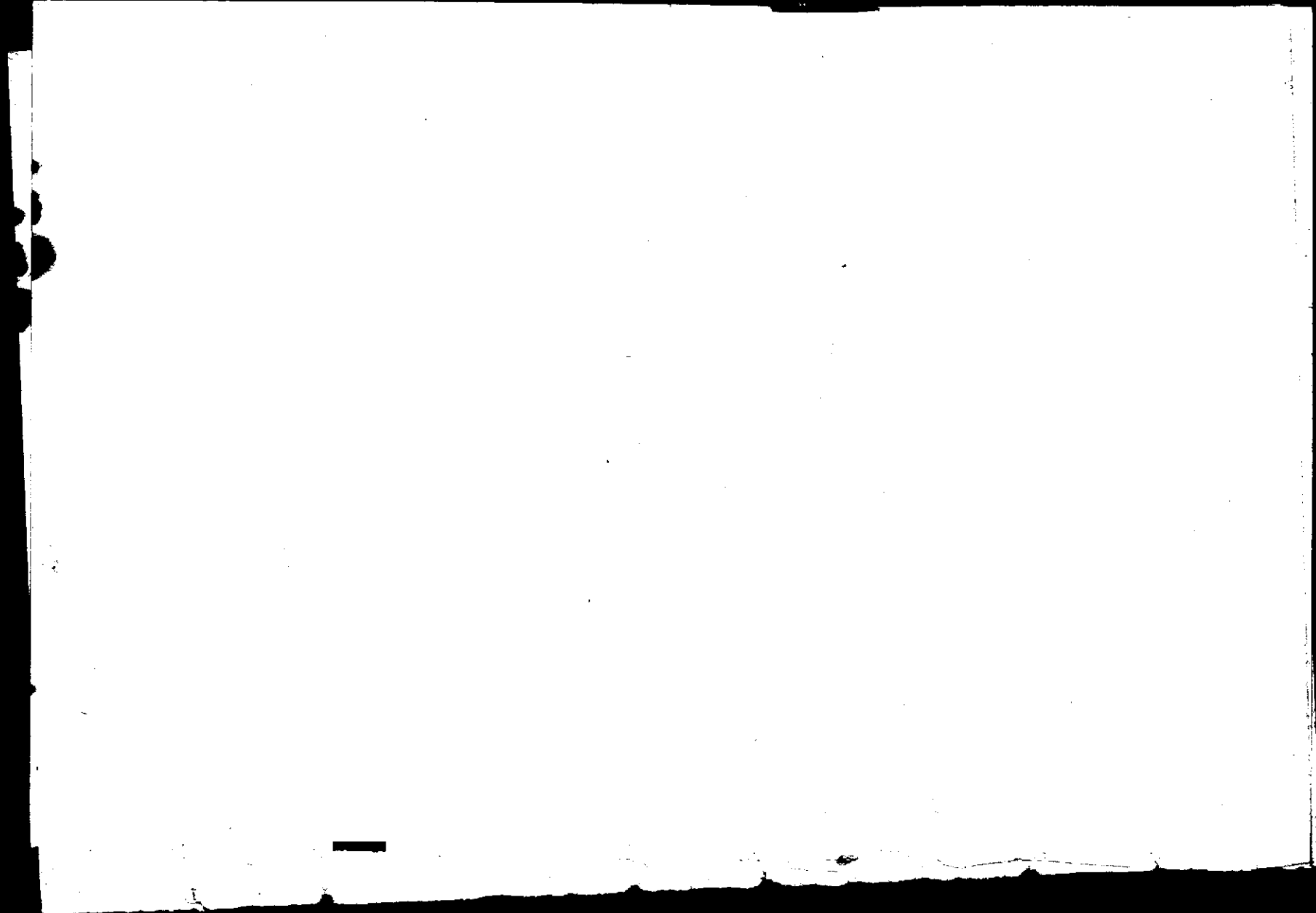
QUI-NHON - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 J 2 58 9 07 15 55 22 29	1,0. 1,5 0,8 1,4	16 V NL 9 03 17 23	1,7. 0,5.	1 D 9 08 18 00	1,9. 0,2.	16 L 9 26 18 49	1,8. 0,3
2 V PL 3 10 9 27 16 52 23 48	1,1. 1,6. 0,6. 1,3.	17 S 9 30 18 11	1,8. 0,5	2 L 9 50 18 55	2,0 0,2	17 MA 9 59 19 25	1,8. 0,3
3 S 3 10 9 51 17 51	1,2. 1,8 0,5	18 D 9 55 18 57	1,9 0,4.	3 MA 10 36 19 48	2,0. 0,2	18 ME 10 36 20 01	1,8. 0,3.
4 D 1 26 2 36 10 22 18 51	1,3 1,3 1,9 0,4.	19 L 10 25 19 41	1,9 0,4.	4 ME 11 24 20 39	2,0 0,2.	19 J 11 11 20 33	1,8 0,4
5 L 10 56 19 52	2,0 0,3.	20 MA 10 53 20 23	1,9 0,4.	5 J 12 12 21 27	1,9. 0,3.	20 V 11 49 21 05	1,7. 0,4.
6 MA 11 36 20 54	2,0. 0,3.	21 ME 11 24 21 06	1,8. 0,4.	6 V 13 03 22 14	1,8 0,5	21 S 12 30 21 34	1,6. 0,5.
7 ME 12 17 21 57	2,0 0,4	22 J 11 55 21 47	1,8. 0,5	7 S DQ 14 01 22 55	1,6 0,6.	22 D 13 14 21 59	1,5 0,7
8 J 13 03 22 59	1,9. 0,5	23 V 12 32 22 27	1,7. 0,6	8 D 7 52 9 49 15 19 23 27	1,2. 1,2. 1,4 0,8.	23 L PQ 14 09 22 18	1,3. 0,8
9 V DQ 13 57 23 58	1,8 0,6	24 S PQ 13 14 23 06	1,6. 0,6.	9 L 6 48 12 15 17 39 23 49	1,3 1,1 1,2. 1,0	24 MA 5 31 11 13 15 40 22 28	1,2 1,0. 1,1. 0,9
10 S 15 15	1,6.	25 D 14 10 23 42	1,5. 0,7.	10 MA 6 46 13 57 20 18 23 50	1,4 0,9 1,1. 1,1	25 ME 5 34 13 04 19 06 22 06	1,3. 0,9 1,0. 1,0
11 D 0 50 9 45 11 27 17 33	0,7 1,3. 1,3. 1,5	26 L 15 45	1,4	11 ME 7 00 15 06	1,5 0,7.	26 J 5 55 14 22	1,5 0,7
12 L 1 28 8 35 13 33 19 32	0,8. 1,3. 1,1. 1,4	27 MA 0 12 7 37 12 50 18 23	0,8. 1,3 1,1 1,3	12 J 7 23 15 59	1,6. 0,6	27 V 6 30 15 24	1,6. 0,5
13 MA 1 56 8 22 14 47 21 04	1,0 1,4. 0,9. 1,3.	28 ME 0 36 7 26 14 08 20 19	0,9. 1,4 0,9 1,2	13 V 7 49 16 46	1,7 0,4.	28 S 7 10 16 19	1,8 0,3.
14 ME 2 08 8 28 15 44 22 28	1,1 1,5. 0,8 1,3	29 J 0 50 7 38 15 11 22 03	1,0. 1,5. 0,7 1,2	14 S 8 20 17 28	1,8 0,4	29 D 7 56 17 11	1,9 0,2
15 J 2 03 8 43 16 34	1,2 1,6. 0,6.	30 V 0 48 7 59 16 08	1,1. 1,7 0,5.	15 D NL 8 51 18 10	1,8. 0,3.	30 L PL 8 46 18 01	2,0 0,1.
		31 S PL 8 32 17 04	1,8. 0,4				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

JUILLET				AOÛT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 MA 9 39 18 48	2,0 0,1.	16 ME 9 52 18 58	1,8 0,3	1 V 2 19 3 35 17 38 19 35	1,1 1,1 1,8 0,6	16 S 1 19 4 06 11 33 19 06	1,2 1,1 1,7 0,7.
2 ME 10 33 19 32	2,0 0,2	17 J 10 36 19 27	1,7. 0,4	2 S 1 54 5 36 12 33 20 00	1,2 1,0. 1,6. 0,8	17 D 1 14 5 27 12 20 19 23	1,2. 1,1 1,6 0,9
3 J 11 27 20 14	1,9 0,3.	18 V 11 18 19 56	1,7 0,4.	3 D 1 58 7 07 13 26 20 13	1,2. 1,0 1,5 0,9.	18 L 1 16 6 41 13 11 19 28	1,3 1,0. 1,5 1,0.
4 V 12 20 20 51	1,8 0,5	19 S 12 00 20 20	1,6. 0,6	4 L 2 12 8 36 14 24 20 07	1,3. 0,9. 1,3 1,0.	19 MA 1 24 8 02 14 12 19 05	1,4. 0,9. 1,3. 1,1.
5 S 13 13 21 21	1,6 0,6.	20 D 3 44 4 35 12 45 20 39	1,1 1,1 1,5. 0,7	5 MA 2 32 10 07 15 55 18 42	1,4. 0,9 1,1 1,1	20 ME 1 39 9 34 16 04 17 45	1,5. 0,9 1,1. 1,1.
6 D DO 4 14 8 13 14 10 21 43	1,2 1,1 1,4 0,8	21 L 3 10 6 58 13 33 20 47	1,1. 1,1 1,4 0,8.	6 ME 2 58 11 50	1,5. 0,8	21 J PC 2 03 11 14	1,6. 0,8
7 L 4 18 10 18 15 26 21 50	1,2. 1,0. 1,2 0,9.	22 MA PQ 3 10 9 20 14 33 20 34	1,2. 1,0 1,2 0,9.	7 J 3 34 13 40	1,6. 0,7	22 V 2 42 12 58	1,7. 0,7
8 MA 4 38 12 12 18 44 20 38	1,4 0,9 1,0. 1,0.	23 ME 3 23 11 18 16 58 19 17	1,3. 0,9 1,0 1,0	8 V 4 21 14 56	1,6. 0,6	23 S 3 38 14 19	1,8. 0,5.
9 ME 5 07 14 01	1,5 0,7.	24 J 3 53 13 08	1,5 0,7	9 S 5 21 15 42	1,7 0,5	24 D 4 55 15 17	1,9 0,5
10 J 5 44 15 12	1,6 0,6	25 V 4 38 14 29	1,6. 0,5.	10 D 6 25 16 17	1,7. 0,4.	25 L 6 26 16 04	1,9. 0,4.
11 V 6 24 16 01	1,6. 0,4.	26 S 5 36 15 30	1,7. 0,4	11 L 7 23 16 49	1,7. 0,4.	26 MA 7 45 16 44	1,9. 0,5
12 S 7 04 16 42	1,7 0,3.	27 D 6 38 16 20	1,8. 0,3	12 MA 8 16 17 18	1,8 0,4.	27 ME PL 8 54 17 20	1,9. 0,6
13 D 7 47 17 19	1,7. 0,3	28 L 7 41 17 06	1,9. 0,2.	13 ME NL 9 06 17 47	1,8 0,5	28 J 0 40 1 52 9 57 17 53	1,2. 1,2. 1,9 0,7.
14 L NL 8 30 17 54	1,8 0,3	29 MA PL 8 43 17 49	1,9. 0,2.	14 J 9 55 18 16	1,8 0,5.	29 V 0 01 3 50 10 57 18 18	1,3 1,1. 1,8. 0,9
15 MA 9 10 18 26	1,8 0,3	30 ME 9 43 18 28	1,9. 0,3.	15 V 10 44 18 43	1,7. 0,6.	30 S 0 02 5 06 11 54 18 37	1,4 1,0. 1,7. 1,0.
		31 J 10 42 19 05	1,9 0,4.			31 D 0 12 6 15 12 51 18 45	1,5 1,0 1,6 1,2

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A TOURANE

Latitude : 16° 07' N. Longitude : 108° 13' E.
7^h 13^m E.

Niveau moyen : 0,90 m.

(1) Rapportées au méridien 105° E. (Temps universel + 7 heures).

TOURANE - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 3 52 20 16	0,5. 1,3.	16 J 3 18 19 40	0,4. 1,4.	1 S 4 37 12 28 12 46 21 03	0,4 1,0 1,0 1,2.	16 D 4 38 11 43 15 09 21 34	0,3 1,0 0,9 1,2.
2 J 4 25 20 45	0,5 1,3.	17 V 4 07 12 10 12 40 20 34	0,3. 1,0. 1,0. 1,4.	2 D 5 07 12 26 14 47 21 46	0,4 1,0. 1,0. 1,2.	17 L 5 17 12 03 16 32 22 29	0,3 1,0 0,8. 1,2.
3 V 4 58 21 14	0,5 1,3.	18 S 4 53 12 22 14 00 21 27	0,3 1,0. 1,0. 1,4.	3 L 5 38 12 44 15 55 22 30	0,4 1,0. 1,0 1,2.	18 MA 5 53 12 24 17 37 23 21	0,3. 1,0. 0,8 1,2
4 S 5 31 21 46	0,4. 1,3.	19 D 5 37 12 55 15 27 22 19	0,3 1,0. 1,0 1,4	4 MA 6 08 13 01 16 57 23 11	0,4. 1,0. 0,9. 1,2.	19 ME 6 29 12 51 18 36	0,4. 1,1 0,7.
5 D 6 03 22 23	0,4. 1,3.	20 L 6 20 13 22 17 02 23 11	0,3 1,1 1,0 1,3.	5 ME 6 38 13 17 17 57 23 55	0,5 1,1 0,9 1,2.	20 J 0 11 6 59 13 15 19 32	1,1. 0,5. 1,1 0,7
6 L 6 36 14 23 15 32 23 00	0,4. 1,1 1,1 1,3.	21 MA 7 01 13 56 18 35	0,3. 1,1 0,9.	6 J 7 04 13 34 18 57	0,5. 1,1 0,8.	21 V 1 02 7 27 13 40 20 23	1,0. 0,6 1,1. 0,6.
7 MA 7 08 14 39 16 50 23 42	0,5 1,1 1,1 1,3.	22 ME 0 03 7 40 14 24 19 48	1,3 0,4. 1,1. 0,9	7 V 0 40 7 28 13 52 19 56	1,2 0,6. 1,1. 0,8	22 S 1 54 7 45 14 04 21 16	1,0 0,7 1,1. 0,6
8 ME 7 39 14 57 18 23	0,5. 1,1. 1,1	23 J 0 55 8 13 14 56 20 54	1,2 0,5. 1,1. 0,8.	8 S 1 27 7 48 14 10 20 58	1,1. 0,7 1,2 0,7.	23 C 2 57 7 52 14 25 22 13	0,9 0,8 1,1. 0,6
9 J 0 25 8 07 15 12 19 54	1,3 0,6 1,1. 1,0.	24 V 1 50 8 43 15 27 21 58	1,1 0,6. 1,2 0,8	9 D 2 21 8 03 14 33 22 06	1,0. 0,8 1,2. 0,7	24 L 5 09 7 31 14 46 23 19	0,8. 0,8. 1,1. 0,6
10 V 1 11 8 35 15 28 21 14	1,2. 0,7 1,2 1,0	25 S 2 56 9 06 15 59 23 06	1,0 0,7. 1,2 0,7.	10 L 3 48 8 10 15 03 23 23	0,9 0,8. 1,2. 0,6	25 MA 15 09	1,1
11 S 2 04 9 00 15 52 22 31	1,1. 0,7. 1,2. 0,9	26 D 4 59 9 18 16 35	0,9 0,8. 1,2	11 MA 15 42	1,3	26 ME 0 38 15 41	0,5. 1,1
12 D 3 19 9 25 16 22 23 54	1,0. 0,8. 1,3 0,8	27 L 0 23 8 03 8 52 17 16	0,7 0,9 0,9 1,2	12 ME 0 52 16 38	0,5. 1,3	27 J 1 56 17 12	0,5 1,0.
13 L 6 13 9 49 17 03	1,0 0,9 1,3.	28 MA 1 44 18 02	0,6. 1,2	13 J 2 10 17 58	0,4. 1,2.	28 V 2 49 19 05	0,4. 1,1
14 MA 1 14 8 27 10 11 17 52	0,7 1,0 0,9. 1,3.	29 ME 2 46 18 52	0,5. 1,2	14 V 3 09 19 24	0,3. 1,2.		
15 ME 2 22 10 21 10 37 18 45	0,5. 1,0 1,0 1,4	30 J 3 29 19 40	0,5 1,2	15 S 3 56 11 34 13 07 20 34	0,3 1,0 0,9. 1,2.		
		31 V 4 04 20 24	0,4. 1,2				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

MARS				AVRIL			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 28 S 11 22 13 39 20 10	0,4 0,9 0,9 1,1	16 3 33 D 10 35 15 04 20 46	0,3 0,9 0,8 1,1	1 3 38 MA 10 15 15 48 21 45	0,4 1,0 0,7 1,1	16 3 58 ME 10 12 16 48 22 47	0,5 1,0 0,5 0,9
2 4 00 D 11 12 15 06 21 01	0,4 1,0 0,9 1,1	17 4 10 L 10 49 16 02 21 46	0,3 1,0 0,7 1,1	2 4 07 ME 10 32 16 26 22 34	0,5 1,0 0,6 1,1	17 4 23 J 10 34 17 27 23 36	0,6 1,1 0,4 0,9
3 4 31 L 11 20 15 50 21 48	0,4 1,0 0,8 1,1	18 4 45 MA 11 07 16 51 NL 22 39	0,4 1,0 0,6 1,1	3 4 34 J 10 51 17 08 PL 23 21	0,6 1,1 0,5 1,1	18 4 40 V 10 54 18 06	0,7 1,1 0,3
4 5 00 MA 11 36 PL 16 32 22 34	0,4 1,0 0,8 1,2	19 5 15 ME 11 28 17 37 23 28	0,5 1,0 0,6 1,0	4 4 59 V 11 12 17 54	0,6 1,1 0,4	19 0 24 S 4 49 11 16 18 47	0,9 0,7 1,1 0,3
5 5 29 ME 11 54 17 16 23 19	0,5 1,0 0,7 1,2	20 5 43 J 11 50 18 23	0,5 1,1 0,5	5 0 12 S 5 20 11 36 18 44	1,0 0,7 1,2 0,4	20 1 18 D 4 51 11 38 19 29	0,8 0,8 1,1 0,3
6 5 55 J 12 11 18 03	0,5 1,1 0,7	21 0 17 V 6 06 12 12 19 08	1,0 0,6 1,1 0,5	6 1 08 D 5 38 12 00 19 38	1,0 0,7 1,2 0,3	21 2 22 L 4 42 11 58 20 10	0,8 0,8 1,1 0,3
7 0 04 V 6 19 12 30 18 53	1,1 0,6 1,1 0,6	22 1 06 S 6 23 12 35 19 53	0,9 0,7 1,1 0,4	7 2 15 L 5 47 12 28 20 34	0,9 0,8 1,2 0,3	22 12 18 MA 20 53	1,1 0,3
8 0 53 S 6 39 12 51 19 46	1,1 0,7 1,2 0,6	23 2 00 D 6 27 12 55 20 40	0,9 0,7 1,1 0,4	8 4 21 MA 5 04 12 56 21 35	0,8 0,8 1,2 0,3	23 12 40 ME 21 40	1,1 0,3
9 1 45 D 6 53 13 13 20 44	1,0 0,7 1,2 0,5	24 3 12 L 6 12 13 14 21 28	0,8 0,8 1,1 0,4	9 13 27 ME 22 42 DQ	1,2 0,3	24 13 01 J 22 30	1,0 0,4
10 2 54 L 6 57 13 38 21 48	0,9 0,8 1,2 0,5	25 13 32 MA 22 22	1,1 0,4	10 14 01 J 23 55	1,1 0,3	25 13 31 V 23 26 PQ	1,0 0,4
11 14 06 MA 23 02 DQ	1,2 0,4	26 13 50 ME 23 27 PQ	1,1 0,4	11 14 51 V	1,0	26 14 16 S	0,9
12 14 43 ME	1,2	27 14 10 J	1,0	12 1 07 S 9 31 13 16 17 58	0,3 0,9 0,9 0,9	27 0 22 D 8 38 13 28 17 58	0,4 0,9 0,8 0,9
13 0 25 J 15 34	0,4 1,1	28 0 40 V 14 47	0,4 1,0	13 2 06 D 9 25 14 48 19 51	0,3 0,9 0,8 0,9	28 1 12 L 8 42 14 15 19 41	0,5 1,0 0,7 0,9
14 1 47 V 17 32	0,3 1,1	29 1 43 S 10 22 13 36 18 38	0,4 0,9 0,9 0,9	14 2 52 L 9 37 15 32 20 59	0,4 1,0 0,7 0,9	29 1 54 MA 8 54 14 52 20 44	0,5 1,0 0,6 0,9
15 2 47 S 10 54 12 57 19 34	0,3 0,9 0,9 1,1	30 2 30 D 9 58 14 41 19 57	0,4 0,9 0,8 1,0	15 3 29 MA 9 54 16 10 21 56	0,5 1,0 0,5 0,9	30 2 28 ME 9 10 15 30 21 39	0,5 1,1 0,5 1,0
		31 3 06 L 10 03 15 13 20 55	0,4 1,0 0,8 1,0				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

TOURANE - 1969

MAI				JUIN			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 2 59 J 9 31 16 11 22 32	0,6 1,1 0,4 1,0	16 3 04 V 9 43 NL 17 15 23 53	0,7 1,1 0,3 0,8	1 2 41 D 9 38 17 36	0,7 1,2 0,1	16 9 50 L 18 18	1,1 0,2
2 3 26 V 9 53 PL 16 56 23 25	0,6 1,2 0,3 0,9	17 3 07 S 10 04 17 53	0,7 1,1 0,2	2 0 48 L 3 03 10 15 18 30	0,8 0,8 1,2 0,1	17 10 20 MA 18 54	1,1 0,2
3 3 51 S 10 20 17 44	0,7 1,2 0,2	18 0 51 D 3 05 10 28 18 32	0,8 0,8 1,1 0,2	3 2 14 MA 3 17 10 55 19 22	0,8 0,8 1,2 0,1	18 10 52 ME 19 31	1,1 0,2
4 0 24 D 4 12 10 49 18 36	0,9 0,8 1,2 0,2	19 2 14 L 2 47 10 50 19 10	0,8 0,8 1,1 0,2	4 11 39 ME 20 13	1,2 0,1	19 11 31 J 20 03	1,0 0,3
5 1 31 L 4 29 11 21 19 31	0,9 0,8 1,2 0,2	20 11 14 MA 19 49	1,1 0,2	5 12 24 J 21 03	1,1 0,1	20 12 08 V 20 36	1,0 0,3
6 3 16 MA 4 24 11 54 20 26	0,8 0,8 1,2 0,2	21 11 41 ME 20 28	1,1 0,3	6 5 54 V 8 28 13 13 21 50	0,9 0,9 1,0 0,2	21 5 18 S 7 09 12 53 21 06	0,9 0,9 1,0 0,4
7 12 31 ME 21 22	1,2 0,2	22 12 09 J 21 06	1,0 0,3	7 6 04 S 10 19 14 14 22 36	0,9 0,8 0,9 0,3	22 5 05 D 9 18 13 46 21 37	0,9 0,8 0,9 0,4
8 13 06 J 22 19	1,1 0,2	23 12 45 V 21 46	1,0 0,3	8 6 25 D 11 56 16 12 23 19	0,9 0,7 0,8 0,4	23 5 15 L 10 36 14 56 22 08	0,9 0,8 0,9 0,5
9 13 50 V 23 17 DQ	1,0 0,3	24 13 31 S 22 28 PQ	0,9 0,4	9 6 52 L 13 18 18 38 23 59	1,0 0,6 0,7 0,5	24 5 33 MA 11 49 17 00 22 42	1,0 0,7 0,8 0,6
10 7 59 S 11 59 15 04	0,9 0,9 0,9	25 7 09 D 11 10 14 42 23 10	0,9 0,8 0,9 0,4	10 7 17 MA 14 21 20 08	1,0 0,5 0,7	25 5 57 ME 12 58 19 10 23 15	1,0 0,6 0,8 0,6
11 0 15 D 8 05 13 53 18 33	0,4 0,9 0,7 0,8	26 7 11 L 12 36 17 27 23 53	0,9 0,7 0,8 0,5	11 0 35 ME 7 44 15 08 21 20	0,6 1,0 0,4 0,8	26 6 29 J 13 59 20 38 23 50	1,1 0,4 0,8 0,7
12 1 09 L 8 20 14 46 20 02	0,4 1,0 0,6 0,8	27 7 25 MA 13 36 19 21	1,0 0,6 0,8	12 1 00 J 8 08 15 49 22 24	0,7 1,1 0,3 0,8	27 7 03 V 14 55 21 52	1,2 0,3 0,8
13 1 53 MA 8 40 15 25 21 09	0,5 1,0 0,5 0,8	28 0 33 ME 7 43 14 24 20 34	0,6 1,0 0,5 0,8	13 1 12 V 8 35 16 27 23 26	0,7 1,1 0,2 0,8	28 0 26 S 7 42 15 46 23 00	0,7 1,2 0,2 0,8
14 2 28 ME 9 00 16 02 22 06	0,6 1,0 0,4 0,8	29 1 10 J 8 05 15 10 21 37	0,6 1,1 0,4 0,9	14 1 13 S 8 58 17 04	0,7 1,1 0,2	29 0 59 D 8 25 16 37	0,8 1,2 0,1
15 2 51 J 9 21 16 39 23 00	0,6 1,1 0,3 0,8	30 1 43 V 8 33 15 57 22 36	0,7 1,2 0,3 0,8	15 9 25 D 17 41 NL	1,1 0,2	30 0 06 L 1 38 9 09 17 28	0,8 0,8 1,3 0,1
		31 2 12 S 9 03 PL 16 45 23 39	0,7 1,2 0,2 0,8				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

JUILLET				AOÛT			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1 MA	9 39 18 48	2,0 0,1.	16 ME	9 52 18 58	1,8 0,3	1 V	2 19 3 33 11 38 19 35
2 ME	10 33 19 32	2,0 0,2	17 J	10 36 19 27	1,7. 0,4	2 S	1 54 5 36 12 33 20 00
3 J	11 27 20 14	1,9 0,3.	18 V	11 18 19 56	1,7 0,4.	3 D	1 58 7 07 13 26 20 13
4 V	12 20 20 51	1,8 0,5	19 S	12 00 20 20	1,6. 0,6	4 L	2 12 8 36 14 24 20 07
5 S	13 13 21 21	1,6 0,6.	20 D	3 44 4 35 12 45 20 39	1,1 1,1 1,5. 0,7	5 MA DO	2 32 10 07 15 55 18 42
6 D DO	4 14 8 13 14 10 21 43	1,2 1,1 1,4 0,8	21 L	3 10 6 58 13 33 20 47	1,1. 1,1 1,4 0,8.	6 ME	2 58 11 50
7 L	4 18 10 18 15 26 21 50	1,2. 1,0. 1,2 0,9.	22 MA PQ	3 10 9 20 14 33 20 34	1,2. 1,0 1,2 0,9.	7 J	3 34 13 40
8 MA	4 38 12 12 18 44 20 38	1,4 0,9 1,0. 1,0.	23 ME	3 23 11 18 16 58 19 17	1,3. 0,9 1,0 1,0	8 V	4 21 14 56
9 ME	5 07 14 01	1,5 0,7.	24 J	3 53 13 08	1,5 0,7	9 S	5 21 15 42
10 J	5 44 15 12	1,6 0,6	25 V	4 38 14 29	1,6. 0,5.	10 D	6 25 16 17
11 V	6 24 16 01	1,6. 0,4.	26 S	5 36 15 30	1,7. 0,4	11 L	7 23 16 49
12 S	7 04 16 42	1,7 0,3.	27 D	6 38 16 20	1,8. 0,3	12 MA	8 16 17 18
13 D	7 47 17 19	1,7. 0,3	28 L	7 41 17 06	1,9. 0,2.	13 ME NL	9 06 17 47
14 L NL	8 30 17 54	1,8 0,3	29 MA PL	8 43 17 49	1,9. 0,2.	14 J	9 55 18 16
15 MA	9 10 18 26	1,8 0,3	30 ME	9 43 18 28	1,9. 0,3.	15 V	10 44 18 43
			31 J	10 42 19 05	1,9 0,4.		
						16 S	1 19 4 06 11 33 19 06
						17 O	1 14 5 27 12 20 19 23
						18 L	1 16 6 41 13 11 19 28
						19 MA	1 24 8 02 14 12 19 05
						20 ME	1 39 9 34 16 04 17 43
						21 J PQ	2 03 11 14
						22 V	2 42 12 58
						23 S	3 38 14 19
						24 D	4 55 15 17
						25 L	6 26 16 04
						26 MA	7 45 16 44
						27 ME PL	8 54 17 20
						28 J	0 40 1 52 9 57 17 53
						29 V	0 01 3 50 10 57 18 18
						30 S	0 02 5 06 11 54 18 37
						31 D	0 12 6 15 12 51 18 45

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

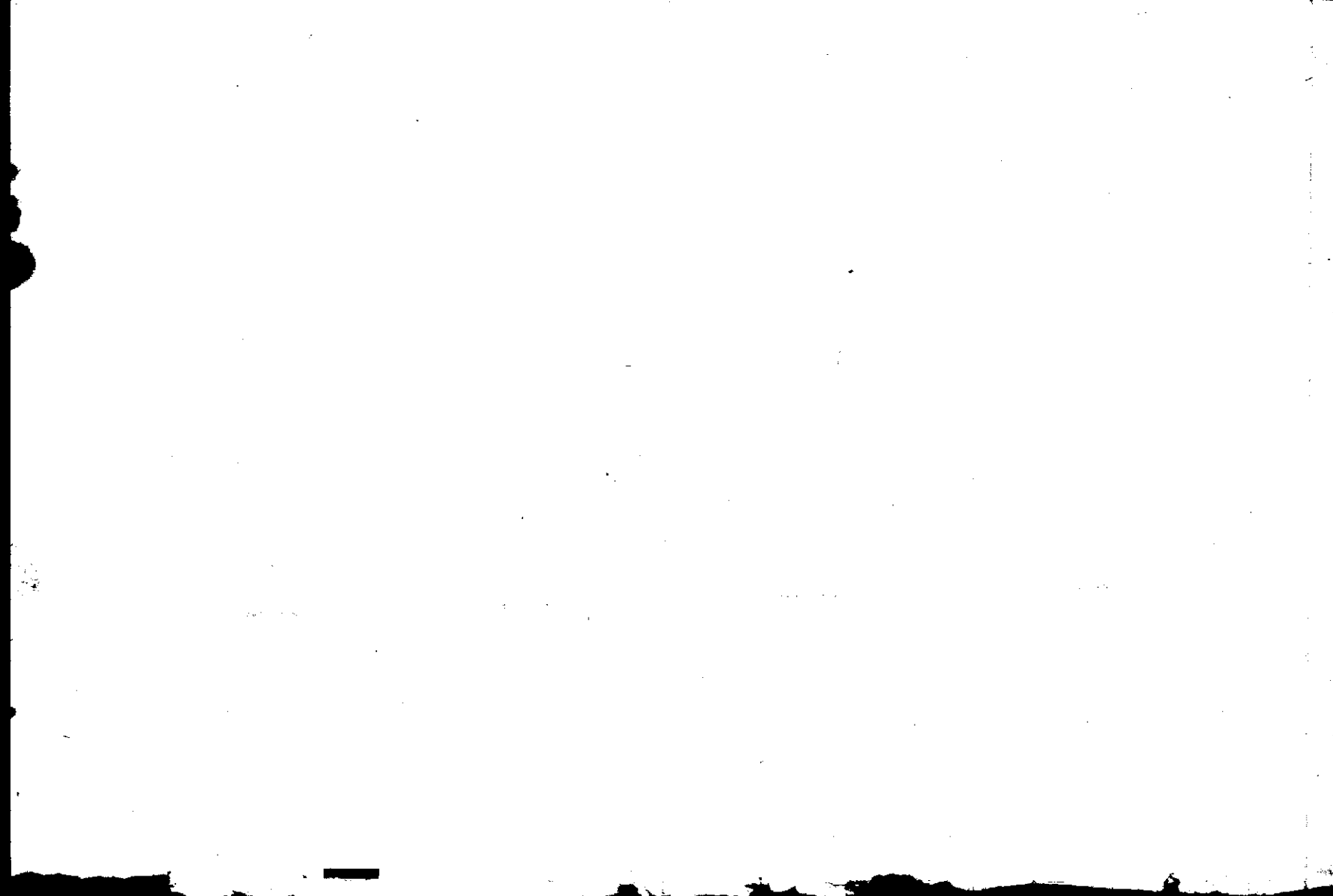
QUI-NHON - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE					
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.	
1	0 30 7 22 L 13 50 18 28	1,6 0,9. 1,4. 1,3	16	7 08 13 58 MA 17 36	0,9. 1,5. 1,4	1	8 23 ME	0,9	
2	0 49 8 31 MA 15 09 17 09	1,7 0,9 1,3 1,3	17	0 11 8 17	1,8. 0,9	2	0 07 9 24 J	2,1 0,9	
3	1 12 9 47	1,8 0,9	18	0 36 9 36 J	1,9. 0,8.	3	0 34 10 30 V DO	2,1 0,9.	
4	1 39 11 13 J	1,8. 0,8.	19	1 08 11 03 V PQ	2,0. 0,8	4	1 04 11 40 S	2,0. 0,9.	
5	2 12 12 49 V	1,8. 0,8	20	1 51 12 29 S	2,0. 0,7.	5	1 41 12 43 D	2,0 0,9.	
6	2 55 14 05 S	1,8. 0,7.	21	2 51 13 45 D	2,0. 0,7.	6	2 32 13 32 L	1,9. 1,0	
7	3 59 14 53 D	1,8 0,7.	22	4 29 14 42 L	2,0 0,7.	7	4 14 14 11 MA	1,8. 1,0	
8	5 34 15 27 L	1,8 0,7	23	6 33 15 26 MA	1,9. 0,8.	8	6 36 14 43 ME 22 10	1,8. 1,1 1,6.	
9	6 59 15 57 MA	1,8 0,7.	24	8 02 16 02 ME 22 35	1,9. 0,9. 1,5	9	1 47 7 59 J 15 11 21 46	1,5. 1,8. 1,1. 1,6.	
10	8 07 16 24 ME	1,8. 0,8	25	2 23 9 14 J 16 30 22 21	1,4 1,9. 1,1 1,5.	10	2 48 9 06 V 15 36 21 46	1,4 1,8. 1,2. 1,7.	
11	0 12 1 35 J 9 05 16 52 23 24	1,3. 1,3. 1,8. 0,8. 1,4	26	3 35 10 19 V 16 52 PL 22 26	1,2. 1,9 1,2. 1,7	11	3 41 10 10 S 15 58 NL 21 55	1,3 1,8. 1,4 1,8.	
12	3 05 10 00 V 17 17 NL 23 22	1,3 1,8. 0,9. 1,4.	27	4 36 11 21 S 17 03 22 40	1,1 1,8 1,4 1,8	12	4 32 11 14 D 16 13 22 10	1,1. 1,8 1,5 1,9.	
13	4 09 10 54 S 17 41 23 30	1,2 1,8 1,1 1,5	28	5 32 12 24 D 17 01 22 57	1,0 1,7. 1,5 1,9	13	5 24 12 22 L 16 13 22 31	1,0 1,7. 1,6 2,0.	
14	5 07 11 50 D 17 57 23 40	1,1 1,7. 1,2 1,6	29	6 28 13 33 L 16 27 23 19	0,9. 1,6 1,5. 2,0	14	6 20 13 54 MA 15 42 22 53	0,9 1,7 1,6. 2,2	
15	6 06 12 49 L 18 01 23 53	1,0 1,6. 1,3. 1,7.	30	7 24 23 42 MA	0,9 2,1	15	7 19 23 22 ME	0,8. 2,2.	
							16	8 22 23 55 J	0,8 2,3
							17	9 30 V	0,8
							18	0 34 10 41 S PQ	2,3 0,8.
							19	1 18 11 51 D	2,2. 0,9
							20	2 19 12 55 L	2,1. 0,9.
							21	4 19 13 47 MA 22 02	2,0 1,1 1,7.
							22	0 45 6 50 ME 14 26 21 11	1,7 1,9 1,2. 1,7.
							23	2 13 8 27 J 14 54 20 59	1,5 1,9 1,4 1,8.
							24	3 14 9 47 V 15 09 21 03	1,3. 1,8. 1,5. 1,9.
							25	4 07 11 03 S 15 10 PL 21 17	1,1. 1,8 1,6. 2,0.
							26	4 57 12 29 D 14 41 21 37	1,0. 1,7. 1,7. 2,2
							27	5 47 21 59 L	0,9. 2,2.
							28	6 36 22 26 MA	0,9 2,3
							29	7 24 22 51 ME	0,8. 2,3.
							30	8 13 23 18 J	0,9 2,3.
							31	9 01 23 45 V	0,9 2,2.

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 S 9 49	0,9.	16 D PQ 0 19 10 10	2,3. 0,8.	1 L 9 39	0,9.	16 MA PQ 1 15 10 06 18 50 21 56	2,0. 1,0. 1,7 1,7
2 D DQ 0 13 10 36	2,2 1,0	17 L 1 06 11 03	2,2 1,0	2 MA DQ 0 17 10 09	2,0. 1,0.	17 ME 2 18 10 34 18 05	1,8 1,2 1,7.
3 L 0 45 11 21	2,1 1,1	18 MA 2 08 11 51 20 37 23 59	2,0. 1,1. 1,8 1,7.	3 ME 0 51 10 38 20 11	1,9 1,1. 1,7.	18 J 0 25 4 42 10 44 18 07	1,5 1,5. 1,4 1,9
4 MA 1 26 12 04	2,0 1,1.	19 ME 4 29 12 29 19 50	1,8. 1,3 1,8.	4 J 0 16 1 39 11 01 18 59	1,7 1,7 1,3 1,8	19 V 2 12 18 25	1,2. 2,0
5 ME 2 42 12 41 20 59	1,8. 1,2. 1,8	20 J 1 48 7 19 12 55 19 41	1,5. 1,7. 1,5 1,9.	5 V 1 53 5 33 11 17 18 54	1,5 1,5. 1,4 1,9	20 S 3 10 18 49	1,0. 2,1
6 J 1 21 6 01 13 12 20 22	1,7 1,7. 1,3 1,8.	21 V 2 51 9 21 13 02 19 49	1,3. 1,7 1,6 2,0.	6 S 2 34 8 34 11 14 19 06	1,3 1,5 1,4. 2,0.	21 D 3 57 19 19	0,8. 2,2
7 V 2 18 7 58 13 38 20 20	1,5 1,7. 1,4 1,9	22 S 3 40 20 04	1,1. 2,2	7 D 3 19 19 31	1,1 2,2	22 L 4 38 19 50	0,7 2,2.
8 S 3 07 9 21 13 56 20 31	1,3 1,7. 1,5. 2,0.	23 D 4 26 20 28	0,9. 2,3	8 L 4 05 19 59	0,9 2,3	23 MA 5 18 20 26	0,6. 2,3
9 D 3 54 10 42 14 03 20 48	1,1. 1,7 1,6. 2,1.	24 L PL 5 12 20 52	0,8. 2,3.	9 MA NL 4 53 20 36	0,7 2,4	24 ME PL 5 56 20 58	0,6 2,3
10 L NL 4 43 12 20 13 43 21 12	1,0 1,7 1,7 2,3	25 MA 5 56 21 21	0,8 2,4	10 ME 5 41 21 17	0,6 2,5	25 J 6 30 21 34	0,5. 2,3
11 MA 5 34 21 43	0,8. 2,4	26 ME 6 38 21 50	0,7. 2,4	11 J 6 29 22 00	0,5. 2,5	26 V 7 03 22 07	0,6 2,2.
12 ME 6 27 22 17	0,7. 2,4.	27 J 7 19 22 20	0,7. 2,4	12 V 7 18 22 47	0,5. 2,4.	27 S 7 33 22 41	0,6. 2,1.
13 J 7 22 22 54	0,7 2,5	28 V 7 58 22 48	0,7. 2,3.	13 S 8 05 23 36	0,6 2,3.	28 D 8 01 23 14	0,7 2,1
14 V 8 18 23 36	0,7 2,4.	29 S 8 33 23 17	0,8 2,2.	14 D 8 49	0,7	29 L 8 25 23 47	0,8 1,9.
15 S 9 14	0,7.	30 D 9 07 23 47	0,9 2,1.	15 L 0 24 9 30	2,2 0,8.	30 MA 8 46	0,9
						31 ME 0 20 9 01 18 06 19 05	1,8. 1,0 1,6 1,6

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)



JUILLET				AOÛT							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 10 2 13 MA 9 56 18 18	0,8. 0,8. 1,2. 0,1	16	ME 10 14 18 33	1,1 0,3	1	V 1 28 6 08 11 50 19 22	1,0 0,8 1,1 0,3.	16	1 00 5 50 S 11 49 18 52	1,0. 0,8. 1,2 0,5.
2	2 09 3 11 ME 10 48 19 07	0,8. 0,8. 1,2. 0,1	17	J 10 55 19 04	1,1 0,3	2	S 2 00 7 28 12 47 19 58	1,0 0,7. 1,1 0,4.	17	1 15 6 45 D 12 34 19 15	1,1 0,8. 1,1. 0,6
3	2 49 4 57 J 11 41 19 53	0,9 0,8. 1,1. 0,1.	18	V 2 28 4 45 11 39 19 34	0,9 0,9 1,1 0,3.	3	D 2 29 8 33 13 45 20 31	1,0. 0,7 1,0. 0,5.	18	L 1 30 7 39 13 19 19 33	1,1. 0,8 1,1 0,7
4	3 21 7 21 V 12 35 20 36	0,9 0,8. 1,1 0,2.	19	S 2 43 6 33 12 22 19 59	0,9. 0,8. 1,1 0,4.	4	L 3 01 9 33 14 52 20 56	1,1 0,6. 0,9. 0,6.	19	MA 1 49 8 34 14 11 19 48	1,2 0,7. 1,0 0,8
5	3 56 8 51 S 13 33 21 14	0,9. 0,8 1,0 0,3.	20	D 2 55 7 53 13 08 20 24	0,9. 0,8. 1,0. 0,5	5	DQ 3 32 10 35 16 32 21 13	1,1 0,6 0,8. 0,7.	20	ME 2 10 9 34 15 22 19 58	1,2. 0,7 0,9. 0,8.
6	4 27 10 05 D 14 42 DQ 21 49	1,0 0,7 0,9 0,4.	21	L 3 08 8 58 13 59 20 46	1,0 0,8 1,0 0,6	6	ME 4 05 11 43 18 58 21 11	1,1. 0,6 0,8. 0,8	21	J 2 37 10 41 18 19 PQ 19 48	1,3 0,6 0,9 0,9
7	5 01 11 17 L 16 31 22 20	1,0 0,6. 0,8 0,5.	22	MA 3 25 10 02 15 04 PQ 21 07	1,0. 0,7 0,9 0,6.	7	J 4 43 13 00	1,1. 0,5.	22	V 3 12 11 59	1,3 0,5.
8	5 36 12 31 MA 18 38 22 44	1,0. 0,6 0,7. 0,6.	23	ME 3 51 11 10 17 02 21 31	1,1 0,6. 0,8. 0,7	8	V 5 33 14 12	1,1. 0,5	23	S 4 01 13 19	1,3 0,5
9	6 09 13 45 ME 20 22 22 57	1,0. 0,5 0,7. 0,7.	24	J 4 25 12 24 19 34 21 50	1,1. 0,5. 0,8 0,7.	9	S 6 29 15 07	1,1 0,4.	24	D 5 12 14 28	1,3 0,4
10	6 45 14 45 J 22 20 22 42	1,1 0,4 0,8 0,8	25	V 5 11 13 38 21 25 21 50	1,2 0,4. 0,8 0,8	10	D 7 21 15 50	1,1. 0,4	25	L 6 42 15 23 23 13	1,3 0,4 1,0
11	7 19 15 32 V	1,1 0,3.	26	S 6 04 14 42	1,2. 0,3.	11	L 8 09 16 25	1,1. 0,4	26	MA 6 31 8 01 16 09 23 14	1,0 1,3 0,3. 1,0.
12	7 52 16 13 S	1,1 0,3	27	D 7 02 15 38	1,2. 0,2.	12	MA 8 54 16 58	1,1. 0,4	27	ME 2 31 9 08 16 50 PL 23 32	0,9. 1,3 0,4 1,0.
13	8 28 16 50 D	1,1 0,2.	28	L 8 01 16 27	1,3 0,2	13	ME 0 19 2 36 9 40 NL 17 29	0,9. 0,9. 1,1. 0,4	28	J 3 59 10 08 17 30 23 58	0,9 1,3 0,4. 1,1
14	8 59 17 25 L NL	1,1 0,2.	29	MA 0 09 1 17 8 59 PL 17 14	0,9 0,9 1,3 0,2	14	J 0 26 3 51 10 23 17 58	1,0 0,9. 1,2 0,4.	29	V 5 10 11 04 18 05	0,8. 1,2. 0,5.
15	9 37 17 59 MA	1,1 0,2.	30	ME 0 27 2 51 9 57 17 59	0,9 0,9 1,2. 0,2	15	V 0 44 4 53 11 05 18 27	1,0 0,9 1,2 0,5	30	S 0 23 6 12 11 59 18 40	1,1. 0,7. 1,2 0,6
			31	J 1 01 4 30 10 54 18 42	0,9. 0,8. 1,2. 0,2.				31	D 0 50 7 09 12 53 19 10	1,2 0,7 1,1. 0,7

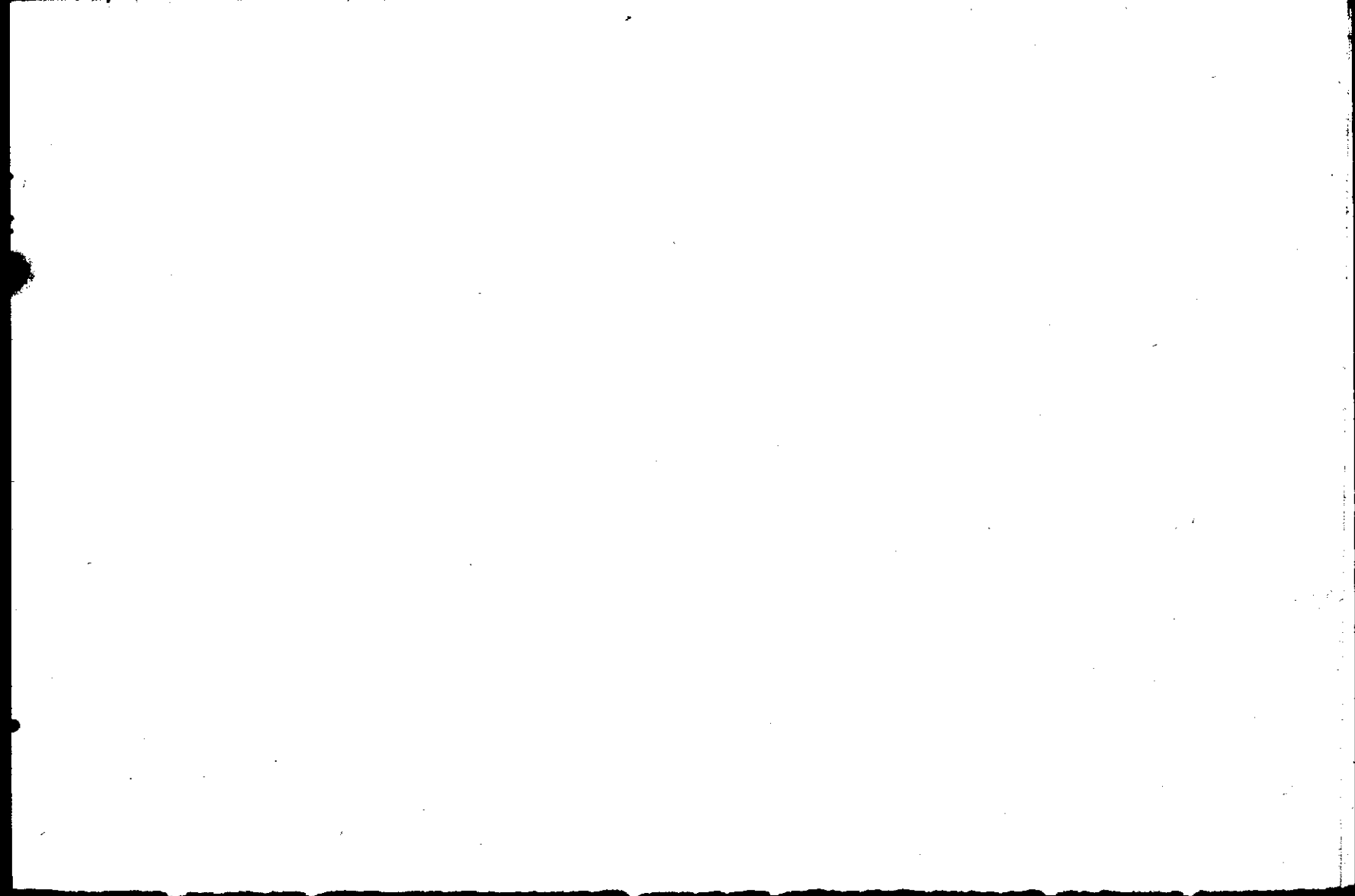
Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

TOURANE - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 16 L 13 49 19 35	1,2. 0,7 1,1 0,8	16 0 26 MA 13 32 18 31	1,3. 0,7. 1,2 0,9.	1 0 37 ME 8 24 15 14 18 02	1,4 0,6. 1,1 1,0.	16 0 01 J 8 04 15 30 17 05	1,5. 0,6 1,1. 1,1.
2 1 43 MA 8 57 14 57 19 49	1,2. 0,6. 1,0 0,9	17 0 48 ME 8 16 14 34 18 39	1,4 0,7 1,1 1,0	2 0 58 J 9 13	1,4 0,6.	17 0 32 V 9 01	1,5. 0,6
3 2 08 ME 9 52 16 51 DO 19 41	1,2. 0,6. 0,9. 0,9.	18 1 13 J 9 14 16 47 18 10	1,4 0,6. 1,0. 1,0.	3 1 19 V 10 06 DO 11 06	1,3. 0,7	18 1 02 S 10 03 PO	1,5 0,6
4 2 31 J 10 54	1,2. 0,6.	19 1 42 V 10 20 PO	1,4. 0,6	4 1 38 S 11 06	1,3 0,7	19 1 38 D 11 10	1,4. 0,6.
5 2 57 V 12 04	1,2. 0,6	20 2 16 S 11 35	1,4 0,6	5 1 54 D 12 13	1,3 0,7	20 2 23 L 12 20 21 09	1,3. 0,7 1,2.
6 3 28 S 13 21	1,2 0,6	21 3 03 D 12 56	1,3. 0,6	6 2 06 L 13 17 21 46	1,2. 0,7. 1,2	21 0 06 MA 4 28 13 24 20 58	1,2. 1,2. 0,7 1,3
7 4 47 D 14 24	1,1. 0,6	22 4 30 L 14 04 22 17	1,3 0,5. 1,1.	7 2 39 MA 6 36 14 08 21 33	1,1. 1,2 0,7. 1,2.	22 2 14 ME 7 21 14 15 21 08	1,1. 1,2. 0,7. 1,3
8 6 54 L 15 10 23 01	1,1. 0,5. 1,1	23 0 00 MA 6 52 14 57 22 07	1,1. 1,3 0,5. 1,2	8 2 54 ME 7 53 14 47 21 42	1,1 1,2. 0,7. 1,2.	23 3 06 J 8 38 14 55 21 25	1,0 1,3 0,8. 1,3.
9 2 34 MA 8 02 15 45 22 53	1,0. 1,2 0,5. 1,1	24 2 28 ME 8 20 15 39 22 18	1,0. 1,3 0,6 1,2	9 3 16 J 8 49 15 18 21 55	1,0. 1,3 0,8 1,3	24 3 47 V 9 39 15 28 21 46	0,9 1,3 0,9 1,4
10 3 19 ME 8 55 16 15 23 02	1,0. 1,2. 0,6 1,1.	25 3 34 J 9 24 16 15 22 38	0,9. 1,3 0,6. 1,2.	10 3 43 V 9 38 15 45 22 09	0,9. 1,3. 0,8. 1,3.	25 4 27 S 10 32 15 53 PL 22 07	0,8 1,3 0,9. 1,4.
11 3 51 J 9 42 16 44 23 15	1,0 1,2. 0,6. 1,1.	26 4 25 V 10 20 16 48 PL 23 00	0,8. 1,3 0,7. 1,3	11 4 14 S 10 23 16 10 NL 22 28	0,9 1,3. 0,9 1,4	26 5 06 D 11 23 16 13 22 31	0,7 1,2. 1,0. 1,5
12 4 26 V 10 26 17 10 NL 23 31	0,9. 1,3 0,7 1,2	27 5 13 S 11 13 17 17 23 23	0,8 1,3 0,8 1,3.	12 4 51 D 11 10 16 32 22 47	0,8 1,3. 0,9. 1,4.	27 5 48 L 12 15 16 25 22 54	0,6. 1,2. 1,1 1,5
13 5 03 S 11 09 17 36 23 48	0,9 1,3 0,7. 1,2.	28 6 00 D 12 05 17 43 23 48	0,7 1,2. 0,9 1,4	13 5 33 L 11 59 16 54 23 09	0,7. 1,3. 1,0. 1,5	28 6 30 MA 13 11 16 29 23 18	0,6. 1,2 1,1. 1,5
14 5 46 D 11 55 17 58	0,8. 1,3 0,8	29 6 48 L 12 58 18 03	0,7 1,2 0,9.	14 6 20 MA 12 53 17 10 23 35	0,7 1,3 1,1 1,5.	29 7 12 ME 14 19 16 23 23 43	0,6 1,2 1,1. 1,5
15 0 06 L 6 33 12 42 18 17	1,3 0,8 1,2. 0,9	30 0 12 MA 7 36 13 57 18 13	1,4 0,6. 1,1. 1,0.	15 7 10 ME 15 57 17 21	0,6. 1,2 1,1.	30 7 55 J	0,6.
						31 0 04 V 8 39	1,4. 0,6.

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A HON-NIEU
(ENTRÉE DE LA RIVIÈRE DE VINH)

Latitude : 18° 48' N. Longitude : 105° 46' E.
7^h 03^m E.

Niveau moyen : 1,82 m.

(1) Rapportées au méridien 105° E. (Temps universel + 7 heures).

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 1 11 15 54	2,6. 0,7.	16 J 0 37 15 49	3,0. 0,3.	1 S 2 17 16 50	3,0. 0,5.	16 D NL 2 31 17 58	3,1 0,3.
2 J 1 55 16 35	2,8. 0,6.	17 V 1 44 16 52	3,2. 0,1.	2 D PL 2 49 17 44	3,0. 0,4.	17 L 3 11 19 00	2,9. 0,4.
3 V 2 31 17 15	2,9. 0,4.	18 S NL 2 39 17 53	3,3 0,1.	3 L 3 19 18 38	3,0 0,4.	18 MA 3 40 10 06 11 05 19 57	2,7. 2,2 2,2 0,6.
4 S PL 3 06 17 57	3,1 0,4.	19 D 3 27 18 51	3,3 0,1.	4 MA 3 49 19 32	2,9. 0,5.	19 ME 4 00 9 16 13 15 20 50	2,5 2,0. 2,2. 0,9.
5 D 3 40 18 41	3,1. 0,3.	20 L 4 10 19 47	3,1. 0,2.	5 ME 4 15 20 26	2,8 0,6.	20 J 4 10 9 18 14 37 21 39	2,3 1,8 2,3 1,1.
6 L 4 14 19 27	3,1. 0,3.	21 MA 4 45 20 40	2,9. 0,5.	6 J 4 36 10 04 13 38 21 22	2,6 2,1 2,2. 0,8.	21 V 4 10 9 35 15 49 22 26	2,1 1,5. 2,3. 1,4.
7 MA 4 47 20 15	3,0. 0,4.	22 ME 5 11 11 26 12 57 21 30	2,7 2,1. 2,1. 0,7.	7 V 4 52 9 57 15 08 22 19	2,3. 1,8. 2,3. 1,0.	22 S 4 02 9 59 17 01 23 13	2,0 1,3. 2,3. 1,7.
8 ME 5 18 21 07	2,9. 0,5.	23 J 5 27 11 06 14 57 22 18	2,5 1,9. 2,1. 1,0.	8 S 4 57 10 12 16 33 23 23	2,1 1,6 2,4. 1,4.	23 D 3 42 10 30 18 18	2,0 1,1. 2,4.
9 J 5 47 22 02	2,7. 0,7.	24 V 5 33 11 15 16 33 23 04	2,2. 1,7 2,1. 1,4.	9 D 4 50 10 42 18 03	1,9. 1,2. 2,5.	24 L PC 0 11 2 58 11 03 19 53	2,0 2,0. 1,0 2,4.
10 V 6 09 11 52 15 34 23 03	2,5 2,0 2,1. 1,0.	25 S PQ 5 27 11 39 18 10 23 52	2,1 1,5 2,1. 1,7.	10 L DQ 0 46 4 22 11 23 19 45	1,7. 1,9 0,9. 2,6.	25 MA 11 41 21 55	0,9 2,5.
11 S DQ 6 21 11 55 17 29	2,2. 1,7. 2,2.	26 D 5 07 12 10 20 07	2,0. 1,2. 2,2.	11 MA 12 14 21 39	0,7 2,8.	26 ME 12 24 23 34	0,8 2,6.
12 D 0 14 6 20 12 20 19 26	1,4 2,0. 1,4 2,3.	27 L 0 55 4 17 12 48 22 30	2,0. 2,1 1,1 2,3.	12 ME 13 14 23 25	0,5 2,9.	27 J 13 14	0,7.
13 L 1 54 5 53 12 59 21 26	1,7. 1,9 1,1 2,5.	28 MA 13 30	0,9	13 J 14 23	0,4.	28 V 0 29 14 14	2,7. 0,7.
14 MA 13 50 23 14	0,8 2,8.	29 ME 0 18 14 16	2,5. 0,8.	14 V 0 45 15 37	3,1 0,3.		
15 ME 14 48	0,5	30 J 1 08 15 05	2,7. 0,7.	15 S 1 45 16 49	3,1. 0,3.		
		31 V 1 45 15 57	2,8. 0,6.				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

MARS				AVRIL			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 1 09 15 23 S	2,8. 0,7	16 1 21 16 53 D	2,8. 0,6.	1 1 17 8 15 MA 8 59 17 48	2,5 2,0. 2,0. 1,0	16 0 58 6 07 ME 12 35 19 34	2,0. 1,6 2,4 1,4
2 1 43 16 35 D	2,8. 0,7	17 1 59 18 07 L	2,7 0,7.	2 1 39 6 49 ME 11 38 19 01	2,3 1,9. 2,2. 1,0.	17 0 57 6 26 J 13 41 20 44	1,9 1,3. 2,6 1,5.
3 2 14 17 42 L	2,8. 0,7	18 2 23 7 49 MA 11 30 19 13	2,5 2,0. 2,2 0,9	3 1 52 6 42 J 12 56 20 09	2,1 1,7 2,5 1,2	18 0 45 6 50 V 14 38 22 01	1,8 1,1 2,7 1,7.
4 2 41 18 45 MA PL	2,7. 0,7	19 2 39 7 37 ME 12 59 20 12	2,2. 1,8. 2,3. 1,1	4 1 55 6 56 V 14 03 21 18	1,9 1,4 2,7. 1,3.	19 0 17 7 18 S 15 30	1,7. 0,9 2,8
5 3 05 8 36 ME 11 51 19 46	2,5. 2,1 2,2 0,8	20 2 44 7 47 J 14 09 21 07	2,0. 1,6 2,5 1,3.	5 1 48 7 23 S 15 07 22 34	1,7. 1,0. 2,9. 1,6	20 7 48 16 21 D	0,7. 2,8.
6 3 21 8 15 J 13 23 20 45	2,3. 1,9 2,4 0,9.	21 2 39 8 07 V 15 12 22 01	1,9. 1,3. 2,5. 1,5.	6 1 27 7 58 D 16 11	1,7 0,7. 3,0.	21 8 18 17 12 L	0,6. 2,8.
7 3 29 8 21 V 14 37 21 45	2,1 1,6. 2,5. 1,2	22 2 26 8 34 S 16 11 22 59	1,8. 1,1 2,6 1,8	7 8 40 17 19 L	0,5 3,1	22 8 50 18 06 MA	0,5. 2,8.
8 3 29 8 43 S 15 48 22 51	1,9 1,3. 2,7 1,4.	23 1 59 9 02 D 17 10	1,9 0,9. 2,6.	8 9 27 18 34 MA	0,3. 3,1	23 9 24 19 03 ME	0,5. 2,8.
9 3 17 9 14 D 17 01	1,8 1,0. 2,8	24 9 34 18 14 L	0,8 2,6.	9 10 19 19 59 ME DQ	0,3 3,0.	24 10 02 20 04 J	0,6 2,8
10 0 14 2 43 L 9 56 18 21	1,7. 1,8 0,7. 2,8.	25 10 07 19 27 MA	0,7. 2,6.	10 11 18 21 25 J	0,3. 2,9.	25 10 47 21 06 V PQ	0,6. 2,7.
11 10 44 19 56 MA DQ	0,5. 2,9	26 10 44 20 55 ME PQ	0,7 2,6.	11 12 27 22 46 V	0,5 2,8.	26 11 44 22 04 S	0,8 2,6.
12 11 41 21 42 ME	0,4. 2,9.	27 11 27 22 19 J	0,7 2,7	12 13 50 23 45 S	0,7 2,7	27 12 59 22 51 D	0,9. 2,5
13 12 47 23 18 J	0,4. 2,9.	28 12 20 23 22 V	0,7. 2,7	13 15 25 D	0,9	28 14 41 23 25 L	1,1. 2,3.
14 14 04 V	0,4.	29 13 30 S	0,8	14 0 24 16 59 L	2,5 1,1	29 5 57 8 49 MA 16 29 23 48	1,9. 2,0 1,2. 2,1.
15 0 29 15 30 S	2,9. 0,5.	30 0 10 14 56 D	2,7 0,9	15 0 48 6 07 MA 11 07 18 21	2,2. 1,8. 2,2 1,2.	30 5 10 11 02 ME 18 06 23 57	1,7. 2,2. 1,3. 1,9
		31 0 48 16 27 L	2,6. 0,9.				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

HON-NIEU - 1969

MAI				JUIN							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	5 14 12 21 19 36 23 53	1,4. 2,5. 1,5 1,7.	16	5 37 14 07	0,9. 2,8	1	5 44 14 51	0,3. 3,3	16	6 09 15 45	0,4 3,1
J			V NL			D			L		
2	5 38 13 27 21 13 23 32	1,1. 2,8. 1,6 1,6.	17	6 08 14 57	0,7. 2,9	2	6 33 15 48	0,1. 3,4	17	6 46 16 20	0,3. 3,1.
V PL			S			L			MA		
3	6 10 14 28	0,8 3,1	18	6 40 15 42	0,5. 3,0	3	7 23 16 44	0,0. 3,4	18	7 24 16 56	0,3. 3,1
S			D			MA			ME		
4	6 50 15 28	0,5 3,2.	19	7 12 16 25	0,4. 3,0.	4	8 14 17 37	0,0. 3,3	19	8 04 17 29	0,3. 3,0.
D			L			ME			J		
5	7 34 16 29	0,3 3,3	20	7 45 17 08	0,4 3,0.	5	9 06 18 28	0,1. 3,1	20	8 47 18 04	0,4. 2,9
L			MA			J			V		
6	8 21 17 33	0,1. 3,3	21	8 19 17 52	0,4 3,0	6	10 01 19 15	0,4 2,8.	21	9 35 18 35	0,6 2,7.
MA			ME			V			S		
7	9 11 18 39	0,1. 3,2	22	8 57 18 34	0,4. 2,9.	7	10 59 19 53	0,7 2,6	22	10 29 19 02	0,8. 2,5
ME			J			S DQ			D		
8	10 05 19 46	0,2. 3,0.	23	9 40 19 19	0,5. 2,8.	8	12 02 20 16	1,0. 2,3.	23	2 09 3 04 11 32 19 20	2,0 2,0 1,1 2,3
J			V			D			L PQ		
9	11 04 20 50	0,4. 2,8.	24	10 29 20 04	0,7 2,7	9	2 38 6 16 13 19 20 24	1,8. 1,9. 1,4 2,1	24	1 23 6 09 12 52 19 25	1,8 2,0. 1,4. 2,0.
V DQ			S PQ			L			MA		
10	12 12 21 44	0,7. 2,6	25	11 29 20 43	0,9 2,5	10	2 44 9 09 15 08 20 11	1,6 2,0. 1,7. 1,9.	25	1 37 8 31 14 51 19 06	1,5 2,2 1,7. 1,9
S			D			MA			ME		
11	13 36 22 21	1,0. 2,3.	26	12 48 21 13	1,1. 2,3	11	3 09 11 14	1,3. 2,3	26	2 08 10 27	1,2 2,5
D			L			ME			J		
12	5 07 7 32 15 18 22 42	1,9. 1,9. 1,3. 2,1	27	3 43 7 35 14 36 21 31	1,8. 1,9. 1,4. 2,0.	12	3 43 12 36	1,0. 2,5.	27	2 52 11 58	0,8. 2,8
L			MA			J			V		
13	4 30 10 26 17 08 22 46	1,7 2,1. 1,5. 1,9.	28	3 27 10 03 16 47 21 32	1,6 2,2 1,6 1,8.	13	4 20 13 35	0,8. 2,7.	28	3 42 13 09	0,5. 3,1
MA			ME			V			S		
14	4 42 12 02 18 59 22 34	1,4. 2,4 1,7 1,8	29	3 45 11 36 19 21 20 49	1,3 2,5. 1,7. 1,7.	14	4 57 14 24	0,6. 2,9	29	4 36 14 10	0,3 3,3
ME			J			S			D		
15	5 06 13 10	1,1. 2,6	30	4 18 12 48	0,9. 2,8.	15	5 34 15 07	0,5 3,0.	30	5 32 15 06	0,1 3,4
J			V			D NL			L PL		
			31	4 58 13 51	0,6. 3,1.						
			S PL								

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

JUILLET				AOÛT							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1 MA	6 27 15 57	0,0 3,4	16 ME	6 31 16 03	0,4 3,0.	1 V	8 27 16 51 22 28	0,4. 2,7 2,1.	16 S	8 12 16 12 21 34	0,7. 2,5 2,0
2 ME	7 22 16 44	0,0. 3,2.	17 J	7 16 16 31	0,4 3,0	2 S	1 15 9 20 17 06 22 21	2,2. 0,7. 2,4 1,9.	17 D	1 36 9 06 16 23 21 30	2,2. 0,9 2,3 1,8
3 J	8 17 17 24	0,1. 3,0.	18 V	8 02 17 00	0,5 2,8.	3 D	2 55 10 11 17 11 22 37	2,2. 1,0. 2,2 1,7	18 L	2 56 10 02 16 27 21 45	2,3. 1,1. 2,1 1,5.
4 V	9 11 18 00	0,3. 2,8	19 S	8 52 17 22	0,6 2,7	4 L	4 22 11 02 17 04 23 03	2,2. 1,4 2,0. 1,4	19 MA	4 14 11 04 16 20 22 12	2,5 1,4 1,9. 1,2.
5 S	10 04 18 23	0,6. 2,5.	20 D	0 04 1 09 9 44 17 41 23 19	2,1 2,1 0,8 2,4. 1,9.	5 MA DQ	5 52 11 55 16 42 23 38	2,2. 1,7. 2,0 1,2	20 ME	5 36 12 20 15 53 22 51	2,5. 1,7. 1,9 0,9.
6 D DO	0 24 3 06 10 58 18 36	2,0. 2,1 1,0 2,3	21 L	3 23 10 41 17 51 23 25	2,1. 1,1 2,2. 1,7	6 ME	7 36 13 09 15 45	2,3 2,0. 2,1	21 J PQ	7 10 23 40	2,6. 0,7
7 L	0 25 5 12 11 55 18 34	1,8 2,0. 1,4 2,1	22 MA PQ	5 05 11 46 17 48 23 49	2,2 1,4 2,0. 1,4	7 J	0 18 9 50	1,0 2,4	22 V	8 58	2,7.
8 MA	0 49 7 21 13 03 18 10	1,5. 2,1 1,7. 2,0.	23 ME	6 53 13 13 17 24	2,3. 1,7. 1,9.	8 V	1 03 11 53	0,8. 2,5.	23 S	0 39 10 48	0,5 2,9
9 ME	1 24 9 43 15 29 16 33	1,2. 2,2. 2,0. 2,0.	24 J	0 27 8 49	1,1 2,5	9 S	1 53 12 56	0,7. 2,7.	24 D	1 47 12 14	0,4 3,0.
10 J	2 05 11 46	1,0. 2,4.	25 V	1 16 10 42	0,8 2,7.	10 D	2 46 13 35	0,7 2,8.	25 L	3 03 13 18	0,3. 3,1
11 V	2 50 13 00	0,8. 2,7	26 S	2 14 12 13	0,5. 3,0	11 L	3 41 14 08	0,6. 2,9.	26 MA	4 21 14 08	0,3. 3,0.
12 S	3 35 13 49	0,7 2,8.	27 D	3 18 13 21	0,3. 3,2	12 MA	4 37 14 37	0,6 2,9.	27 ME PL	5 35 14 48	0,4 2,9
13 D	4 19 14 27	0,6 3,0	28 L	4 24 14 18	0,2 3,2.	13 ME NL	5 33 15 06	0,6 2,9	28 J	6 43 15 17 21 04 23 24	0,5 2,7 2,2 2,2.
14 L NL	5 03 15 02	0,5. 3,0.	29 MA PL	5 30 15 07	0,1. 3,2.	14 J	6 26 15 30	0,6 2,8.	29 V	7 44 15 36 20 36	0,6. 2,4. 2,0
15 MA	5 47 15 32	0,4. 3,1	30 ME	6 32 15 49	0,1. 3,1.	15 V	7 19 15 54 22 26 23 35	0,6. 2,7 2,1. 2,1.	30 S	1 10 8 41 15 47 20 43	2,3. 0,9 2,2 1,7.
			31 J	7 31 16 23	0,2. 2,9.				31 D	2 30 9 34 15 46 21 02	2,4. 1,1. 2,0. 1,5

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

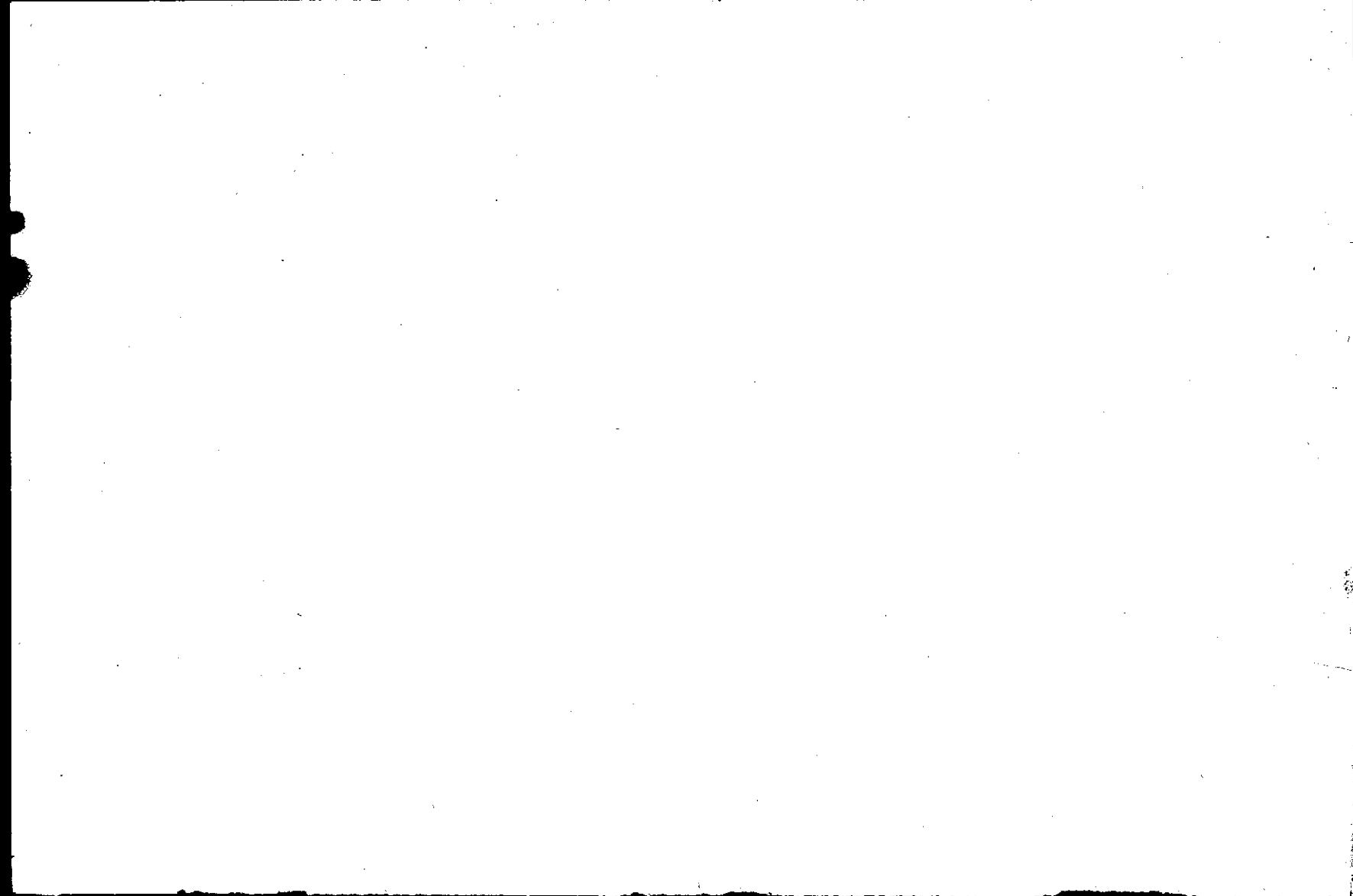
HON-NIEU - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	3 40 10 25 15 36 21 31	2,5 1,4. 1,9. 1,2.	16	3 31 10 36 14 45 20 48	2,7. 1,5 1,8 1,0	1	5 02 21 15	2,7. 0,7
L			MA			ME		
2	4 50 11 20 15 11 22 03	2,5 1,7. 1,9. 1,0.	17	4 40 12 05 14 05 21 28	2,8. 1,7. 1,8 0,7	2	6 05 21 50	2,7. 0,6.
MA			ME			J		
3	6 04 12 34 14 14 22 39	2,5 2,0 2,0 0,9	18	5 55 22 14	2,9 0,5.	3	7 14 22 27	2,7 0,6.
ME			J			V		
DO						DO		
4	7 29 23 18	2,5 0,8	19	7 20 23 08	2,9. 0,4	4	8 31 23 07	2,7 0,7
J			V			S		
5	9 21	2,5.	20	8 59	2,9.	5	9 51 23 56	2,7 0,8
V			S			D		
6	0 02 11 08	0,7. 2,6.	21	0 12 10 35	0,4 2,9.	6	10 55	2,7
S			D			L		
7	0 52 12 11	0,7. 2,7.	22	1 28 11 54	0,4. 2,9.	7	1 00 11 41	0,9 2,6.
D			L			MA		
8	1 51 12 52	0,8 2,7.	23	2 54 12 50	0,5. 2,8.	8	2 25 12 17	1,0 2,5.
L			MA			ME		
9	3 01 13 24	0,8 2,8	24	4 24 13 29	0,7 2,6.	9	4 00 12 46 19 28 21 32	1,1 2,4 1,9. 2,0
MA			ME			J		
10	4 15 13 54	0,8 2,7.	25	5 46 13 58 19 08 23 18	0,8 2,4 2,0. 2,2.	10	5 28 13 05 18 25 23 36	1,1. 2,2. 1,8. 2,2
ME			J			V		
11	5 26 14 18	0,8. 2,6	26	6 58 14 11 19 01	0,9. 2,2 1,8	11	6 45 13 15 18 19	1,2 2,0. 1,6
J			V			S		
12	6 31 14 39 20 09 23 54	0,8. 2,4. 2,0 2,2	27	0 49 8 03 14 15 19 15	2,4. 1,1. 2,0 1,5	12	0 49 7 56 13 17 18 34	2,5 1,3 1,8. 1,3
V			S			D		
NL								
13	7 31 14 53 19 51	0,9. 2,2. 1,8.	28	2 00 9 04 14 08 19 40	2,6 1,3. 1,8. 1,2.	13	1 52 9 08 13 07 18 59	2,7. 1,4. 1,7 1,0
S			D			L		
14	1 17 8 30 15 00 19 56	2,4 1,0. 2,0. 1,6	29	3 03 10 05 13 52 20 09	2,7 1,6 1,8 1,0	14	2 53 10 30 12 40 19 35	2,9. 1,6. 1,7 0,7
D			L			MA		
15	2 26 9 30 14 57 20 17	2,6 1,3 1,9 1,3	30	4 02 11 18 13 14 20 42	2,7. 1,8 1,8. 0,8.	15	3 54 20 15	3,1 0,4.
L			MA			ME		

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 S 6 50 21 47	2,9 0,5.	16 D PQ 7 15 22 40	3,1 0,4	1 L 6 59 22 10	2,8. 0,7.	16 MA PQ 7 22 23 43	2,6 1,0
2 D DO 7 44 22 29	2,8 0,7	17 L 8 14 23 46	2,8. 0,6.	2 MA DQ 7 33 23 03	2,7 0,9.	17 ME 7 45 13 43 17 53	2,3. 1,8. 2,0.
3 L 8 37 23 18	2,7. 0,8.	18 MA 9 05	2,6	3 ME 8 06	2,5	18 J 0 57 7 51 13 58 20 29	1,3. 2,1 1,6 2,1
4 MA 9 26	2,6	19 ME 1 05 9 42 16 06 19 00	1,0 2,3. 1,9. 2,0	4 J 0 11 8 29 15 13 19 10	1,2 2,3 1,8 1,9	19 V 2 38 7 35 14 31 22 41	1,7 1,9. 1,3 2,3.
5 ME 0 25 10 10	1,0. 2,4.	20 J 2 44 10 02 15 48 21 56	1,3 2,1 1,7 2,1.	5 V 1 49 8 42 15 01 21 45	1,5 2,1 1,5. 2,1.	20 S 15 11	1,0
6 J 1 58 10 42 17 29 20 43	1,2. 2,3 1,8. 1,9	21 V 4 41 10 03 16 06 23 41	1,5. 1,9 1,4 2,4	6 S 4 05 8 36 15 20 23 22	1,7 1,9 1,3 2,4.	21 D 0 16 15 54	2,6 0,8
7 V 3 53 11 02 16 48 22 55	1,4 2,1 1,7 2,2	22 S 6 51 9 40 16 38	1,7. 1,8 1,1	7 D 15 53	0,9.	22 L 1 23 16 37	2,8 0,6
8 S 5 43 11 09 16 52	1,5 1,9 1,4	23 D 0 56 17 12	2,6. 0,8.	8 L 0 34 16 35	2,8 0,6.	23 MA 2 16 17 18	2,9. 0,4.
9 D 0 12 7 23 11 01 17 14	2,5 1,6 1,7. 1,1	24 L PL 1 57 17 48	2,8. 0,6.	9 MA NL 1 36 17 20	3,1 0,3.	24 ME PL 3 01 17 58	3,0. 0,4
10 L NL 1 16 9 29 9 39 17 47	2,8 1,6. 1,7 0,8	25 MA 2 50 18 25	3,0 0,5	10 ME 2 34 18 09	3,3 0,1.	25 J 3 39 18 38	3,1 0,3.
11 MA 2 15 18 27	3,0. 0,5	26 ME 3 37 19 00	3,0. 0,4	11 J 3 29 19 00	3,4 0,0	26 V 4 14 19 16	3,1 0,3.
12 ME 3 13 19 10	3,2. 0,2.	27 J 4 21 19 35	3,1 0,3.	12 V 4 23 19 53	3,4 0,0	27 S 4 47 19 55	3,0. 0,4.
13 J 4 12 19 57	3,3. 0,1	28 V 5 03 20 09	3,1 0,4	13 S 5 16 20 47	3,3 0,1	28 D 5 17 20 37	3,0 0,5.
14 V 5 12 20 48	3,3. 0,1	29 S 5 42 20 46	3,0. 0,4.	14 D 6 05 21 42	3,1. 0,3	29 L 5 46 21 21	2,8. 0,7
15 S 6 13 21 42	3,2. 0,2	30 D 6 20 21 26	2,9. 0,5.	15 L 6 49 22 40	2,9 0,6.	30 MA 6 11 22 10	2,7 0,9
						31 ME 6 31 13 13 15 23 23 06	2,5 1,9. 2,0 1,1.

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS

DES PLEINES ET DES BASSES MERS

A DO-SON

(ENTRÉE DU CUA-CAM)

Latitude : 20° 40' N. Longitude : 106° 49' E.
7^h 07^m E.

Niveau moyen : 1,86 m.

(1) Rapportées au méridien 105° E. (Temps universel + 7 heures).

DO-SON - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 3 01 15 17	3,0. 0,5	16 J 2 11 14 48	3,4 0,0.	1 S 3 42 16 06	3,4 0,2	16 D NL 3 50 16 46	3,6. 0,0.
2 J 3 35 15 56	3,2. 0,3.	17 V 3 03 15 41	3,7 -0,1.	2 D PL 4 14 16 53	3,4. 0,2	17 L 4 42 18 05	3,4. 0,3
3 V 4 07 16 35	3,4 0,2	18 S NL 3 56 16 39	3,8. -0,2	3 L 4 47 17 45	3,4 0,3	18 MA 5 30 19 25	3,2 0,5.
4 S PL 4 40 17 15	3,5. 0,1.	19 D 4 47 17 41	3,8. -0,1	4 MA 5 20 18 40	3,3. 0,4.	19 ME 6 14 20 38	2,8. 0,9
5 D 5 13 17 55	3,6 0,1.	20 L 5 36 18 45	3,7. 0,0.	5 ME 5 55 19 38	3,1. 0,6.	20 J 6 50 21 52	2,4 1,2.
6 L 5 46 18 37	3,6 0,2	21 MA 6 22 19 46	3,5 0,3.	6 J 6 28 20 41	2,9 0,9.	21 V 6 43 11 36 14 12 23 17	2,0 1,9 1,9 1,6
7 MA 6 20 19 19	3,5. 0,3.	22 ME 7 05 20 43	3,1. 0,7	7 V 6 59 21 56	2,5. 1,2.	22 S 3 27 10 01 19 38	1,7. 1,5. 2,1
8 ME 6 55 20 05	3,4 0,5.	23 J 7 37 21 35	2,7 1,1.	8 S 7 10 12 57 16 29	2,1 1,8 1,9	23 D 10 18 22 06	1,2 2,3.
9 J 7 29 20 49	3,1. 0,8.	24 V 7 37 22 09	2,3 1,5.	9 D 0 01 4 28 11 33 20 30	1,6. 1,7. 1,5 2,2	24 L PG 10 55 23 37	0,9 2,6
10 V 8 00 21 39	2,8 1,2	25 S PQ 5 42 13 12	2,0 1,7	10 L DQ 11 19 22 26	1,0. 2,6	25 MA 11 35	0,6.
11 S DQ 8 14 22 26	2,4 1,6.	26 D 3 23 12 15	2,0. 1,3.	11 MA 11 48 23 54	0,6. 3,0	26 ME 0 34 12 17	2,8. 0,5
12 D 6 29 14 16	2,0 1,6.	27 L 1 12 12 35	2,3. 1,0	12 ME 12 32	0,3	27 J 1 17 13 02	3,0 0,4
13 L 0 36 13 13	2,1 1,2.	28 MA 1 35 13 13	2,6. 0,7	13 J 1 01 13 26	3,3 0,0.	28 V 1 54 13 49	3,1. 0,3.
14 MA 0 34 13 23	2,6 0,8	29 ME 2 06 13 55	2,9. 0,4.	14 V 2 00 14 27	3,5. -0,0.		
15 ME 1 21 14 00	3,0. 0,3.	30 J 2 39 14 37	3,1. 0,3	15 S 2 56 15 33	3,6. -0,0.		
		31 V 3 10 15 21	3,3 0,2				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

MARS				AVRIL							
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.				
1 S	2 29 14 39	3,2 0,3.	16 D	2 40 15 34	3,3. 0,4	1 MA	2 53 16 51	2,7. 1,0.	16 ME	4 42 8 18 10 24 20 36	2,1 2,0 2,0. 1,5
2 D	3 03 15 35	3,2 0,4	17 L	3 38 17 15	3,1. 0,6.	2 ME	3 36 19 14	2,5 1,2.	17 J NL	14 47	2,3
3 L	3 38 16 39	3,1. 0,5.	18 MA NL	4 34 18 59	2,8. 0,9	3 J PL	4 22 9 23 12 04 21 18	2,2 1,9. 2,0 1,3.	18 V	4 57 16 15	1,3 2,5.
4 MA PL	4 15 17 57	3,0. 0,7	19 ME	5 28 20 33	2,4. 1,1.	4 V	5 10 7 48 14 49	1,8 1,7. 2,2.	19 S	6 05 17 27	0,9. 2,8
5 ME	4 54 19 24	2,8. 0,9	20 J	6 23 9 33 12 42 22 13	2,0. 2,0 2,0. 1,4	5 S	4 18 4 40 5 59 16 31	1,4 1,4 1,3. 2,6	20 D	6 56 18 31	0,7 2,9.
6 J	5 30 20 55	2,5. 1,1	21 V	6 36 16 36	2,2	6 D	6 49 17 51	0,9. 2,9	21 L	7 41 19 32	0,5. 3,0.
7 V	6 06 11 12 13 48 22 49	2,2 1,9. 2,0 1,4	22 S	7 37 18 16	1,3 2,4	7 L	7 40 19 07	0,5. 3,1.	22 MA	8 22 20 29	0,4. 3,1.
8 S	6 16 9 38 16 50	1,7. 1,7 2,2	23 D	8 24 19 49	1,0 2,6	8 MA	8 32 20 24	0,3 3,3.	23 ME	9 03 21 20	0,4 3,1.
9 D	8 52 18 50	1,3 2,5	24 L	9 10 21 11	0,7. 2,7.	9 ME DQ	9 28 21 38	0,1 3,4.	24 J	9 44 22 07	0,4 3,1.
10 L	9 22 20 38	0,8. 2,8	25 MA	9 55 22 20	0,6 2,9	10 J	10 26 22 51	0,1 3,4.	25 V PQ	10 26 22 51	0,5 3,1
11 MA DQ	10 07 22 00	0,5 3,1	26 ME PQ	10 38 23 17	0,5 3,0	11 V	11 27	0,2	26 S	11 09 23 35	0,6 3,0
12 ME	10 59 23 22	0,2 3,3	27 J	11 20	0,4.	12 S	0 03 12 33	3,3. 0,4	27 D	11 57	0,8
13 J	11 56	0,1	28 V	0 07 12 04	3,0. 0,4.	13 D	1 10 13 55	3,1. 0,7	28 L	0 19 12 57	2,8 1,0.
14 V	0 36 12 58	3,4. 0,0.	29 S	0 50 12 53	3,1 0,5.	14 L	2 14 15 53	2,8. 1,0	29 MA	1 03 14 40	2,5. 1,3.
15 S	1 40 14 10	3,4. 0,2	30 D	1 31 13 51	3,0. 0,6.	15 MA	3 20 18 25	2,5 1,3	30 ME	1 43 19 04	2,2. 1,5.
			31 L	2 11 15 05	2,9. 0,8.						

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

JUILLET				AOUT			
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1 MA	5 17 17 18	-0,2 3,9	16 ME	5 51 17 37	0,2 3,4	1 V	7 46 18 49
2 ME	6 16 18 09	-0,1 3,8	17 J	6 35 18 09	0,3 3,4	2 S	8 52 19 30
3 J	7 15 18 59	0,0 3,6	18 V	7 19 18 42	0,4 3,2	3 D	9 59 19 44
4 V	8 13 19 47	0,2 3,3	19 S	8 03 19 14	0,6 3,0	4 L	11 11 17 08 22 45
5 S	9 10 20 27	0,6 2,8	20 D	8 50 19 43	0,9 2,6	5 MA DQ	8 25 23 00
6 D DQ	10 04 20 47	1,0 2,4	21 L	9 41 19 56	1,2 2,3	6 ME	11 41 23 41
7 L	10 47 19 22	1,5 2,0	22 MA PD	10 38 18 02	1,6 1,9	7 J	12 48
8 MA	2 58 16 04	1,8 2,0	23 ME	1 26 10 20	1,6 2,1	8 V	0 27 13 35
9 ME	0 50 13 31	1,4 2,3	24 J	0 33 12 01	1,3 2,5	9 S	1 17 14 15
10 J	1 17 14 01	1,0 2,7	25 V	0 48 12 55	0,8 2,9	10 D	2 09 14 53
11 V	2 01 14 41	0,7 3,0	26 S	1 27 13 47	0,4 3,3	11 L	3 01 15 27
12 S	2 48 15 19	0,4 3,2	27 D	2 18 14 39	0,2 3,6	12 MA	3 54 16 00
13 D	3 34 15 56	0,3 3,4	28 L	3 15 15 31	0,0 3,8	13 ME NL	4 48 16 32
14 L NL	4 20 16 32	0,2 3,4	29 MA PL	4 18 16 23	-0,0 3,8	14 J	5 45 17 05
15 MA	5 06 17 05	0,2 3,5	30 ME	5 26 17 13	0,0 3,7	15 V	6 44 17 37
			31 J	6 37 18 02	0,2 3,4		
						16 S	7 43 18 10
						17 D	8 47 18 38
						18 L	10 06 18 50 23 41
						19 MA	4 20 12 28 15 21 22 29
						20 ME	7 38 22 30
						21 J PD	9 43 23 03
						22 V	11 14 23 50
						23 S	12 26
						24 D	0 46 13 27
						25 L	1 51 14 24
						26 MA	3 05 15 19
						27 ME PL	4 28 16 13
						28 J	5 59 17 05
						29 V	7 27 17 57
						30 S	8 46 18 50
						31 D	10 10

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

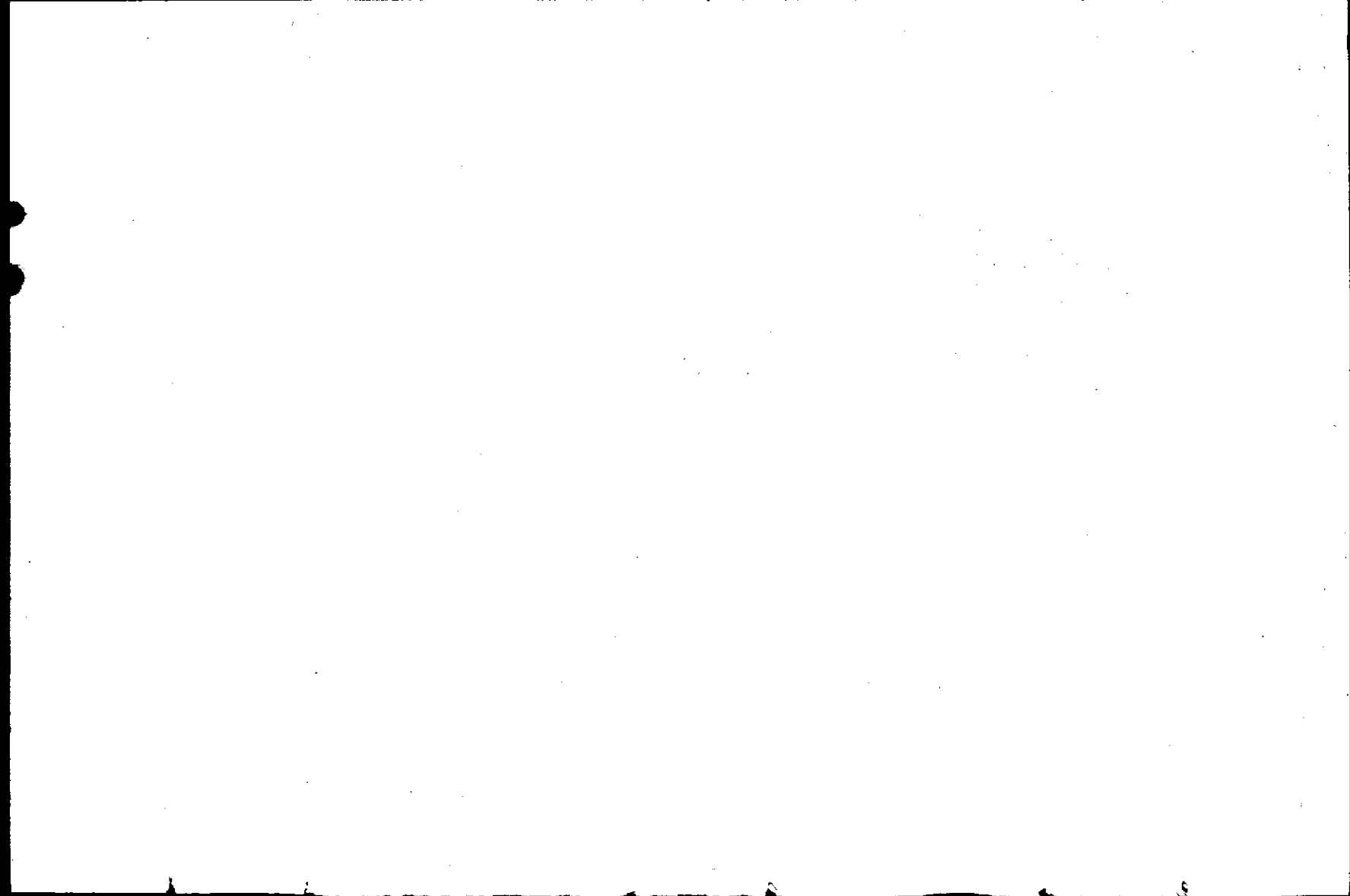
DO-SON - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 L 3 27 12 06 13 55 20 15	2,2. 1,7. 1,7. 1,5.	16 MA 4 32 19 59	2,5. 1,3.	1 ME 7 09 20 26	3,0 0,7.	16 J 6 36 19 55	3,4. 0,4.
2 MA 6 37 21 08	2,4 1,2	17 ME 6 15 20 34	2,7. 0,9.	2 J 8 33 21 12	3,1 0,6.	17 V 7 49 20 45	3,6. 0,3.
3 ME DQ 8 52 21 59	2,6. 0,9.	18 J 7 52 21 20	3,0. 0,6.	3 V DQ 9 47 21 57	3,2 0,6.	18 S PC 9 01 21 40	3,7 0,2.
4 J 10 38 22 48	2,8. 0,7.	19 V PQ 9 20 22 12	3,3 0,4.	4 S 10 48 22 41	3,2. 0,6.	19 D 10 10 22 39	3,7 0,4.
5 V 11 53 23 36	3,0. 0,6.	20 S 10 40 23 09	3,5 0,3.	5 D 11 40 23 25	3,2. 0,7.	20 L 11 19 23 44	3,5. 0,6.
6 S 12 47	3,2	21 D 11 54	3,6	6 L 12 25	3,2.	21 MA 12 25	3,3.
7 D 0 24 13 31	0,6 3,2.	22 L 0 12 13 00	0,3. 3,6	7 MA 0 12 13 04	0,8. 3,1.	22 ME 1 04 13 28	1,0 3,0
8 L 1 16 14 07	0,6 3,3	23 MA 1 27 14 01	0,5 3,5	8 ME 1 09 13 40	1,0. 3,0	23 J 3 33 14 29	1,3. 2,6
9 MA 2 14 14 42	0,6. 3,2.	24 ME 3 05 15 00	0,7 3,2.	9 J 2 30 14 16	1,2. 2,8	24 V 6 30 15 52 18 47	1,6 2,1. 2,1
10 ME 3 19 15 16	0,7. 3,2	25 J 5 07 15 59	0,9. 2,9	10 V 4 51 14 51	1,4. 2,5.	25 S PL 1 06 15 31	2,3. 1,7
11 J 4 34 15 51	0,9 3,0.	26 V PL 7 01 17 03	1,2 2,5	11 S NL 7 27 15 23 20 10	1,6 2,2. 2,0.	26 D 2 40 16 44	2,7 1,3
12 V NL 6 05 16 25	1,0. 2,8	27 S 8 40	1,4	12 D 1 25 9 30 15 32 18 57	2,2. 1,7 1,8. 1,8	27 L 3 54 17 39	3,0 0,9.
13 S 7 35 17 01	1,2 2,5.	28 D 2 09 10 52 13 16 17 03	2,4 1,6. 1,6. 1,6.	13 L 2 58 18 07	2,6 1,4.	28 MA 5 02 18 28	3,2 0,7
14 D 9 03 17 30 21 45	1,4 2,2 2,0.	29 L 4 11 18 45	2,6. 1,2.	14 MA 4 14 18 31	2,9 1,0.	29 ME 6 06 19 12	3,3. 0,5.
15 L 2 20 11 00 17 27 20 16	2,2. 1,6 1,8 1,7.	30 MA 5 43 19 38	2,8. 0,9.	15 ME 5 25 19 09	3,2 0,7	30 J 7 07 19 53	3,4. 0,4.
						31 V 8 05 20 33	3,4. 0,4.

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 S 8 57 21 11	3,4. 0,5.	16 D PQ 8 42 21 22	3,8 0,3.	1 L 8 47 21 08	3,3 0,7.	16 MA PQ 9 06 22 13	3,1 1,0.
2 D DQ 9 43 21 49	3,4 0,7	17 L 9 40 22 19	3,5. 0,6.	2 MA DQ 9 19 21 37	3,1 1,0	17 ME 9 32 22 51	2,6. 1,5.
3 L 10 25 22 27	3,2. 0,8.	18 MA 10 35 23 18	3,2 1,1	3 ME 9 47 21 54	2,8. 1,3	18 J 8 54 18 05	2,1. 1,9
4 MA 11 05 23 05	3,1 1,1	19 ME 11 26	2,8	4 J 10 03 21 03	2,5. 1,6.	19 V 2 20 4 23 14 06	2,0. 2,0. 1,5.
5 ME 11 42 23 44	2,9 1,4	20 J 0 27 11 56 20 52	1,5. 2,3. 2,0	5 V 9 33 17 29	2,2 1,7.	20 S 1 39 14 13	2,5 1,1
6 J 12 15	2,6.	21 V 0 05 5 51 8 38 15 48	2,0 1,9 1,9. 1,8	6 S 3 06 16 19	2,1. 1,5	21 D 2 18 14 52	2,9 0,7
7 V 0 16 12 40 19 19	1,7 2,3. 1,9	22 S 1 34 15 14	2,4. 1,3.	7 D 2 09 15 40	2,5. 1,1.	22 L 3 04 15 37	3,2 0,4
8 S 1 18 7 28 12 15 18 07	2,0. 1,9 1,9. 1,7.	23 D 2 34 15 54	2,8. 0,9.	8 L 2 33 15 50	2,9. 0,7.	23 MA 3 49 16 22	3,4. 0,2.
9 D 2 03 17 00	2,4. 1,4.	24 L PL 3 32 16 39	3,1. 0,6.	9 MA NL 3 16 16 21	3,3. 0,4	24 ME PL 4 33 17 07	3,6 0,1.
10 L NL 2 54 16 54	2,8. 1,0.	25 MA 4 27 17 24	3,4 0,4	10 ME 4 05 17 03	3,7 0,1	25 J 5 13 17 51	3,6. 0,1
11 MA 3 48 17 23	3,2 0,7	26 ME 5 17 18 08	3,5. 0,3	11 J 4 55 17 51	3,9 -0,0.	26 V 5 50 18 31	3,6. 0,1.
12 ME 4 45 18 03	3,5. 0,3.	27 J 6 05 18 49	3,6. 0,2.	12 V 5 47 18 43	4,0 -0,1	27 S 6 25 19 09	3,6 0,3
13 J 5 42 18 49	3,7. 0,1.	28 V 6 50 19 27	3,6. 0,3	13 S 6 38 19 35	4,0 0,0	28 D 6 58 19 44	3,4. 0,4.
14 V 6 41 19 38	3,9 0,1	29 S 7 31 20 02	3,6 0,4	14 D 7 30 20 28	3,8 0,2.	29 L 7 29 20 17	3,3 0,7
15 S 7 41 20 29	3,9 0,1.	30 D 8 11 20 36	3,5 0,5.	15 L 8 21 21 22	3,5 0,6	30 MA 7 58 20 47	3,0. 0,9.
						31 ME 8 20 21 07	2,7. 1,2.

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)





HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A PAK-HOI

Latitude : 21° 29' N. Longitude : 109° 04' E.
7^h 16^m E.

Niveau moyen : 2,97 m.

(1) Rapportées au méridien 105° E. (Temps universel + 7 heures).

PAK-HOI - 1969

JANVIER				FÉVRIER			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 ME 2 59 13 38	5,2. 0,9	16 J 2 49 13 22	5,9. 0,2.	1 S 3 51 14 18	5,5. 0,7	16 D NL 4 48 14 43	5,7. 1,0
2 J 3 36 14 12	5,5 0,7	17 V 3 47 14 16	6,2 0,1.	2 D PL 4 37 14 50	5,5. 0,8	17 L 5 47 15 12	5,4 1,5
3 V 4 12 14 45	5,7 0,5.	18 S NL 4 44 15 05	6,3 0,3	3 L 5 25 15 19	5,5 1,0.	18 MA 6 42 15 22 19 51 23 09	4,9. 2,0 2,3 2,1.
4 S PL 4 49 15 19	5,8 0,5	19 D 5 39 15 50	6,1. 0,6	4 MA 6 14 15 46	5,3 1,4	19 ME 7 35 15 15 19 44	4,4 2,4. 2,8.
5 D 5 30 15 53	5,8 0,6	20 L 6 32 16 24	5,8 1,0.	5 ME 7 06 16 03 21 24 22 51	4,9. 1,8. 2,2. 2,2.	20 J 1 04 8 26 14 49 20 06	2,2. 3,8 2,7. 3,3.
6 L 6 11 16 25	5,7 0,7.	21 MA 7 23 16 48	5,3 1,5.	6 J 8 02 16 03 20 38	4,5 2,3. 2,7	21 V 2 48 9 20 14 04 20 42	2,2. 3,2 2,8 3,8.
7 MA 6 57 16 58	5,5 1,0.	22 ME 8 12 16 52 22 35	4,7 2,0. 2,5	7 V 1 32 9 05 15 41 20 51	2,3 3,9 2,7. 3,3	22 S 4 43 10 39 12 37 21 24	2,2. 2,6. 2,6. 4,2
8 ME 7 46 17 21	5,1. 1,5	23 J 0 35 8 59 16 34 22 21	2,5 4,0. 2,4 3,0.	8 S 3 37 10 25 14 50 21 29	2,2 3,2. 2,9 3,9.	23 D 7 17 22 09	2,0. 4,5
9 J 8 40 17 31	4,6. 1,9.	24 V 3 24 9 43 15 57 22 47	2,6. 3,3. 2,6 3,5.	9 D 5 53 22 19	1,9. 4,5.	24 L PQ 9 43 22 57	1,7 4,7.
10 V 9 41 17 22 23 11	4,0 2,4. 3,0.	25 S PQ 6 27 10 23 14 48 23 26	2,6 2,7 2,5. 4,0.	10 L DQ 8 17 23 19	1,5. 5,0.	25 MA 10 43 23 48	1,4 4,9
11 S DO 4 37 11 03 16 45 23 28	2,6 3,3 2,7. 3,7	26 D 11 10	2,1.	11 MA 10 08	1,0.	26 ME 11 23	1,2
12 D 7 37	2,2.	27 L 0 09 11 40	4,4. 1,7	12 ME 0 25 11 22	5,4. 0,6.	27 J 0 42 11 59	5,0. 1,0.
13 L 0 07 9 54	4,3. 1,6.	28 MA 0 53 12 14	4,8 1,3	13 J 1 33 12 23	5,7. 0,4.	28 V 1 39 12 30	5,1 1,0
14 MA 0 57 11 19	5,0 1,0	29 ME 1 38 12 45	5,0. 1,0	14 V 2 41 13 16	5,9 0,4.		
15 ME 1 52 12 24	5,5. 0,5.	30 J 2 22 13 16	5,3 0,8	15 S 3 46 14 04	5,9 0,6.		
		31 V 3 06 13 47	5,4. 0,7				

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

MARS				AVRIL							
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.			
1 S	2 36 13 03	5,1. 1,0	16 D	3 48 13 20	5,2 1,5	1 MA	4 37 12 35 17 13 22 13	4,3 2,3 2,7. 2,2.	16 PE	6 43 10 53 16 48	3,4 3,1 3,9.
2 D	3 34 13 33	5,1. 1,2	17 L	4 57 13 39 18 11 21 39	4,8. 2,0 2,3. 2,1.	2 ME	5 52 12 29 16 59 23 45	4,0. 2,8 3,2 1,8.	17 J NL	0 48 17 18	1,7 4,4
3 L	4 32 14 02	5,0. 1,4.	18 MA NL	6 01 13 38 17 48 23 32	4,4. 2,5 2,8. 2,0.	3 J PL	7 13 12 04 17 15	3,7 3,1. 3,8	18 V	1 59 17 51	1,4. 4,8
4 MA PL	5 30 14 21 19 23 21 40	4,8. 1,8. 2,2. 2,2	19 ME	7 04 13 18 18 01	3,9. 2,8. 3,3.	4 V	1 05 9 10 10 51 17 47	1,5 3,3 3,2. 4,4	19 S	3 08 18 26	1,3 5,0.
5 ME	6 30 14 27 18 35 23 47	4,5. 2,3. 2,6. 2,0.	20 J	0 59 8 11 12 41 18 31	1,9. 3,4. 3,0. 3,8.	5 S	2 22 18 30	1,2 4,9.	20 D	4 15 19 01	1,1. 5,2.
6 J	7 33 14 16 18 39	4,1. 2,8 3,2	21 V	2 20 9 50 11 24 19 05	1,8. 3,0 2,9. 4,3	6 D	3 45 19 18	0,9. 5,4	21 L	5 22 19 38	1,1 5,3
7 V	1 22 8 47 13 42 19 05	1,9 3,6. 3,1 3,8	22 S	3 45 19 43	1,7. 4,6	7 L	5 13 20 12	0,8 5,6.	22 MA	6 25 20 16	1,0. 5,3
8 S	2 55 10 48 12 12 19 48	1,7 3,1 3,1 4,4	23 D	5 18 20 23	1,6. 4,8	8 MA	6 45 21 12	0,7 5,7	23 ME	7 23 20 58	1,0 5,2
9 D	4 36 20 39	1,5 4,9	24 L	7 01 21 05	1,5 4,9.	9 ME DQ	8 12 22 19	0,6. 5,6	24 J	8 14 21 47	1,0. 5,0
10 L	6 29 21 38	1,2. 5,2.	25 MA	8 26 21 50	1,3. 5,0	10 J	9 24 23 36	0,7. 5,3.	25 V PQ	8 58 22 49	1,2 4,7.
11 MA DQ	8 24 22 45	0,9. 5,5	26 ME PQ	9 26 22 42	1,2 4,9.	11 V	10 22	1,0	26 S	9 35	1,4
12 ME	9 55 23 58	0,7. 5,6	27 J	10 13 23 42	1,1. 4,9	12 S	1 00 11 07	5,0 1,4	27 D	0 07 10 06	4,4 1,7.
13 J	11 03	0,6.	28 V	10 52	1,1.	13 D	2 28 11 34	4,6. 1,9	28 L	1 43 10 24 16 53 19 56	4,1 2,1. 2,8 2,7
14 V	1 17 11 59	5,5. 0,7.	29 S	0 51 11 27	4,8 1,3	14 L	3 54 11 43 16 31 21 51	4,2. 2,4 2,8. 2,3	29 MA	3 25 10 26 15 49 22 08	3,7. 2,6 3,2 2,2.
15 S	2 35 12 45	5,4 1,0.	30 D	2 06 11 59	4,7 1,5.	15 MA	5 16 11 28 16 29 23 29	3,8 2,8. 3,4 1,9.	30 ME	5 10 10 06 15 47 23 32	3,4. 3,0 3,7. 1,7.
			31 L	3 23 12 22	4,5 1,9						

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

JUILLET				AOÛT				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1 MA	3 37 18 08	0,1 6,3	16 ME	3 38 18 01	0,7 5,5.	1 V	4 24 20 04	1,6. 4,7
2 ME	4 26 19 01	0,3. 6,0	17 J	4 08 18 44	0,9 5,3.	2 S	4 26 9 10 13 00 20 56	2,1. 2,5. 2,3. 4,0.
3 J	5 11 19 55	0,7. 5,5	18 V	4 32 19 30	1,2 5,0	3 D	4 07 9 22 15 16 21 51	2,5. 3,1 2,4. 3,3.
4 V	5 42 20 48	1,3 4,8.	19 S	4 53 20 20	1,6 4,5	4 L	3 25 9 58 17 49 23 04	2,7. 3,6. 2,4 2,7
5 S	5 57 21 41	1,8. 4,1.	20 D	5 00 11 14 12 52 21 16	2,0. 2,6 2,6 3,9.	5 MA DO	1 59 10 44 21 14	2,6 4,1. 2,0.
6 D DO	5 48 11 59 16 05 22 39	2,3 2,9. 2,7. 3,4	21 L	4 47 10 34 16 10 22 29	2,4. 3,1 2,6 3,3	6 ME	11 34 23 02	4,5. 1,6
7 L	5 13 12 06 19 55	2,6 3,5. 2,5.	22 MA PQ	4 08 10 54 19 04	2,7 3,7 2,3	7 J	12 25 23 51	4,8. 1,2.
8 MA	0 05 3 52 12 39 22 52	2,7 2,6 4,1 2,0.	23 ME	11 35 21 28	4,3. 1,7	8 V	13 16	5,1
9 ME	13 19	4,6	24 J	12 26 23 00	4,9. 1,1	9 S	0 28 14 05	1,0 5,2.
10 J	0 02 14 01	1,5 5,0	25 V	13 23	5,4.	10 D	1 03 14 53	0,8. 5,3.
11 V	0 49 14 43	1,1 5,3	26 S	0 05 14 22	0,6. 5,8.	11 L	1 33 15 40	0,8 5,4
12 S	1 27 15 23	0,8. 5,5	27 D	1 02 15 22	0,3 6,1.	12 MA	2 03 16 26	0,8. 5,3.
13 D	2 04 16 02	0,6. 5,6.	28 L	1 54 16 22	0,2. 6,2	13 ME NL	2 30 17 13	1,0 5,2.
14 L NL	2 36 16 41	0,6 5,7	29 MA PL	2 43 17 20	0,3. 6,1	14 J	2 58 18 01	1,2. 5,0.
15 MA	3 09 17 20	0,6 5,7	30 ME	3 26 18 16	0,6. 5,8	15 V	3 18 18 52	1,6 4,7.
			31 J	4 04 19 10	1,1 5,3			
						16 S	3 28 8 26 11 26 19 47	2,0 2,4 2,3 4,3
						17 D	3 25 8 04 13 28 20 48	2,4. 2,8. 2,2. 3,8
						18 L	3 03 8 20 15 18 22 09	2,8 3,4 2,1. 3,2
						19 MA	2 11 8 55 17 21	2,9. 4,0 1,9
						20 ME	9 44 19 37	4,5. 1,5.
						21 J PC	10 43 21 32	5,0. 1,1
						22 V	11 48 22 53	5,4 0,7.
						23 S	12 59 23 56	5,6. 0,5.
						24 D	14 10	5,8
						25 L	0 50 15 20	0,5. 5,8
						26 MA	1 37 16 27	0,7. 5,6.
						27 ME PL	2 18 17 30	1,1 5,3
						28 J	2 48 18 30	1,6 4,9
						29 V	2 59 6 53 11 22 19 28	2,1. 2,4 2,0. 4,3.
						30 S	2 46 6 57 13 05 20 27	2,6 3,0 2,0. 3,7.
						31 D	2 15 7 27 14 41 21 36	2,9 3,5. 2,0 3,1.

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

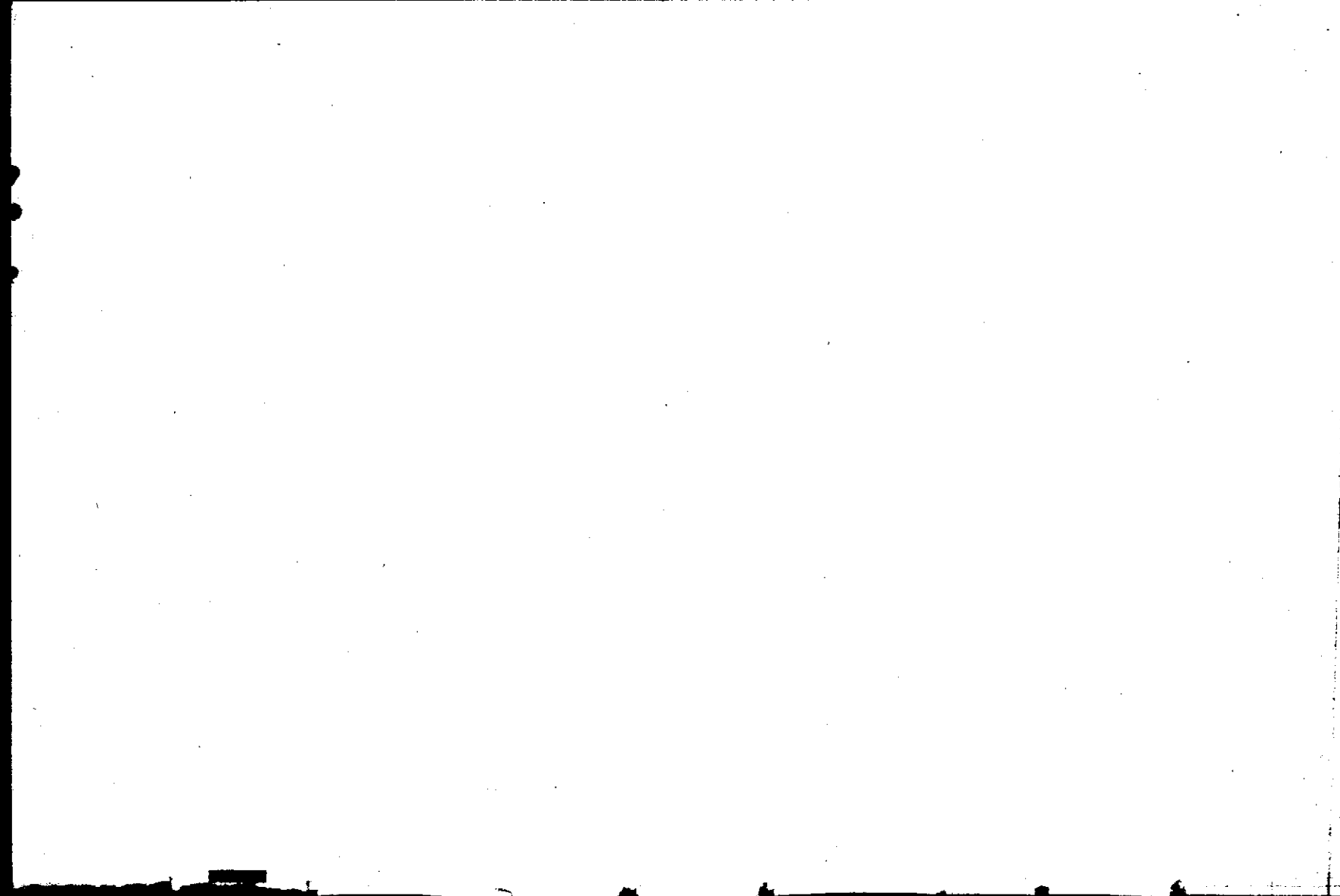
PAK-HOI - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 L 1 21 8 06 16 25	2,9. 4,0. 1,9.	16 MA 7 20 16 14	4,5 1,4	1 ME 8 01 18 34	5,0. 1,3	16 J 7 44 18 12	5,7. 0,6
2 MA 8 50 18 33	4,4 1,8.	17 ME 8 08 17 58	4,9. 1,1.	2 J 8 44 19 58	5,1 1,2	17 V 8 41 19 33	5,8 0,6
3 ME 9 39 20 51	4,7 1,6	18 J 9 04 19 44	5,3 0,9.	3 V 9 29 21 00	5,0. 1,1.	18 S 9 46 20 46	5,7 0,7
4 J 10 29 22 10	4,8. 1,3.	19 V 10 08 21 16	5,5 0,7.	4 S 10 18 21 47	5,0 1,1.	19 D 10 59 21 46	5,4 1,0.
5 V 11 23 22 59	4,9. 1,1.	20 S 11 20 22 27	5,5. 0,7	5 D 11 15 22 24	4,8. 1,2.	20 L 12 23 22 30	5,0 1,4
6 S 12 19 23 37	5,0 1,1	21 D 12 40 23 25	5,5 0,8	6 L 12 22 22 58	4,6. 1,4.	21 MA 13 54 23 01	4,6 1,9.
7 D 13 18	5,0	22 L 14 02	5,3.	7 MA 13 39 23 24	4,4. 1,7	22 ME 5 47 6 31 15 28 23 06	2,5 2,5 4,1. 2,5
8 L 0 11 14 18	1,1 4,9.	23 MA 0 14 15 22	1,1. 5,1	8 ME 14 58 23 44	4,2. 2,0.	23 J 3 57 9 41 17 02 22 49	2,9. 2,2. 3,7 2,9.
9 MA 0 41 15 18	1,2 4,9	24 ME 0 51 16 37	1,6 4,7.	9 J 6 18 8 00 16 17 23 52	2,7 2,6. 4,0 2,4.	24 V 3 58 11 20 18 47 22 00	3,5. 1,8. 3,3 3,1.
10 ME 1 09 16 16	1,4 4,7.	25 J 1 09 5 25 9 41 17 49	2,1 2,4. 2,1. 4,3.	10 V 4 55 10 22 17 37 23 42	2,9. 2,3. 3,7. 2,8.	25 S 4 22 12 40	4,1 1,5
11 J 1 30 17 15	1,6. 4,6	26 V 1 06 5 11 11 28 19 00	2,6. 3,0 1,9. 3,8.	11 S 4 43 11 46 19 06 23 10	3,4 1,9 3,4. 3,1.	26 D 4 55 13 52	4,6. 1,2.
12 V 1 47 6 44 10 03 18 15	2,0. 2,4. 2,3 4,3	27 S 0 41 5 31 12 54 20 20 23 53	3,0 3,5. 1,7. 3,4 3,1.	12 D 4 57 13 00	3,9. 1,5	27 L 5 32 15 01	5,0. 1,0.
13 S 1 49 6 09 11 50 19 20	2,5 2,8. 2,1 3,9.	28 D 6 01 14 14	4,1 1,6	13 L 5 28 14 12	4,5. 1,1.	28 MA 6 09 16 07	5,3 0,9.
14 D 1 33 6 15 13 16 20 37	2,8. 3,4 1,8. 3,5	29 L 6 40 15 35	4,5. 1,4.	14 MA 6 06 15 27	5,1 0,8.	29 ME 6 47 17 11	5,4. 0,9
15 L 0 56 6 42 14 42	3,1 3,9. 1,6	30 MA 7 20 17 04	4,8. 1,4	15 MF 6 52 16 49	5,5 0,7	30 J 7 24 18 10	5,4. 0,9
						31 V 8 01 19 03	5,3. 0,9.

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 S 8 41 19 49	5,2 1,0.	16 D PQ 9 33 20 05	5,5 1,0.	1 L 8 52 19 13	4,8 1,4.	16 MA PQ 10 32 19 04	4,2. 2,2
2 D DQ 9 25 20 27	4,9. 1,2.	17 L 10 43 20 42	4,9. 1,5.	2 MA DQ 9 42 19 30	4,3. 1,8	17 ME 1 32 4 50 11 53 18 39	2,8. 2,7. 3,5 2,6
3 L 10 18 21 01	4,6. 1,5	18 MA 12 06 21 00	4,3 2,1	3 ME 10 48 19 34	3,8. 2,2	18 J 1 12 8 34 14 15 17 23	3,4. 2,4. 2,8. 2,7.
4 MA 11 27 21 25	4,2. 1,8	19 ME 3 39 6 06 13 49 20 50	2,8 2,7. 3,7 2,6	4 J 3 04 7 14 12 37 19 17	3,1. 3,0 3,2. 2,6	19 V 1 36 10 48	4,1 1,9
5 ME 12 59 21 39	3,9 2,2	20 J 2 41 9 21 16 00 20 08	3,3 2,3. 3,1. 2,9	5 V 2 14 9 50 15 52 18 00	3,5. 2,4 2,8 2,8	20 S 2 11 12 08	4,6. 1,4
6 J 4 30 8 13 14 51 21 36	3,0 2,8. 3,5 2,6	21 V 2 51 11 07	3,9 1,8.	6 S 2 20 11 12	4,1. 1,7.	21 D 2 51 13 08	5,1. 0,9.
7 V 3 36 10 14 16 52 21 08	3,3. 2,3. 3,2 2,9.	22 S 3 20 12 25	4,5 1,4	7 D 2 46 12 16	4,7. 1,1.	22 L 3 33 13 58	5,5 0,7
8 S 3 33 11 32	3,8. 1,8	23 D 3 55 13 30	5,0 1,0.	8 L 3 24 13 16	5,3. 0,6.	23 MA 4 12 14 41	5,7 0,5.
9 D 3 52 12 40	4,4. 1,2.	24 L PL 4 33 14 29	5,4 0,8	9 MA NL 4 07 14 14	5,8. 0,2.	24 ME PL 4 50 15 20	5,8 0,5
10 L NL 4 25 13 45	5,0. 0,8	25 MA 5 09 15 23	5,6. 0,6.	10 ME 4 55 15 12	6,2. 0,1	25 J 5 27 15 57	5,8 0,5.
11 MA 5 05 14 51	5,6 0,5	26 ME 5 46 16 12	5,7. 0,6	11 J 5 45 16 09	6,4 0,0.	26 V 6 03 16 28	5,7 0,7
12 ME 5 50 15 57	5,9. 0,3	27 J 6 21 16 57	5,7. 0,6.	12 V 6 38 17 05	6,3. 0,2.	27 S 6 40 16 59	5,5. 0,9
13 J 6 40 17 05	6,1. 0,2.	28 V 6 56 17 36	5,6. 0,7.	13 S 7 32 17 55	6,0. 0,6	28 D 7 17 17 23	5,2. 1,1.
14 V 7 33 18 11	6,1. 0,3.	29 S 7 33 18 13	5,4. 0,9	14 D 8 28 18 35	5,6 1,1	29 L 7 58 17 44	4,9 1,5
15 S 8 30 19 12	5,9 0,6.	30 D 8 10 18 46	5,1. 1,1.	15 L 9 27 19 02	4,9. 1,6.	30 MA 8 43 17 54	4,4. 1,9
						31 ME 9 35 17 47	3,9 2,3

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
DANS LA BAIE DE YEN-LAO
CÔTE NORD DE L'ILE NAU-CHOW
(RADE DE KOANG-TCHÉOU)

Latitude : 20° 57' N. Longitude : 110° 36' E.
7^h 22^m E.

Niveau moyen : 2,32 m.

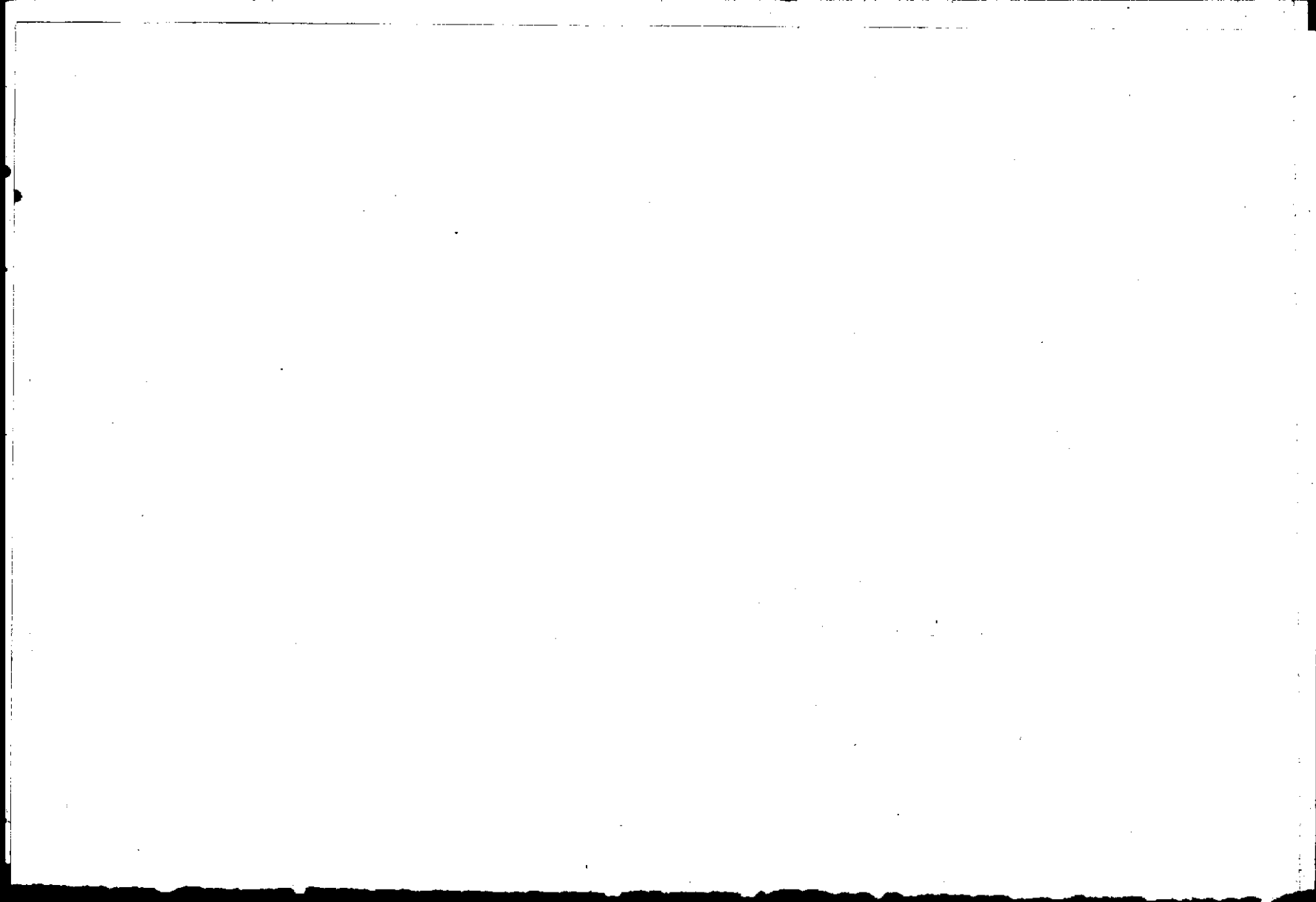
(1) Rapportées au méridien 105° E. (Temps universel + 7 heures).

NAU-CHOW - 1969

MAI				JUIN							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	3 02 9 06 15 41 22 00	1,5 3,6 0,8 3,3	16	3 11 9 28 16 30 22 46	1,8 3,8 0,8 2,8	1	3 22 9 46 17 05 23 29	1,8 4,3 0,3 2,7	16	3 23 10 00 17 32	2,0 3,9 0,7
2	3 31 9 36 16 23 22 43	1,5 3,9 0,5 3,2	17	3 34 9 55 17 06 23 21	1,8 3,9 0,7 2,6	2	3 57 10 27 17 51	1,8 4,4 0,3	17	0 01 3 54 10 33 18 05	2,5 2,0 3,9 0,7
3	3 59 10 08 17 06 23 26	1,6 4,1 0,4 3,0	18	3 54 10 22 17 41 23 58	1,9 3,9 0,7 2,5	3	0 15 4 36 11 10 18 38	2,6 1,8 4,3 0,4	18	0 32 4 31 11 06 18 37	2,5 2,0 3,9 0,8
4	4 27 10 43 17 51	1,7 4,2 0,4	19	4 15 10 49 18 15	1,9 3,9 0,8	4	1 02 5 16 11 56 19 25	2,6 1,9 4,2 0,6	19	1 06 5 07 11 43 19 11	2,5 2,0 3,8 0,9
5	0 11 4 54 11 20 18 39	2,8 1,8 4,2 0,5	20	0 33 4 37 11 18 18 51	2,4 2,0 3,9 0,9	5	1 50 6 04 12 45 20 15	2,5 1,9 3,9 0,8	20	1 39 5 53 12 23 19 47	2,5 2,0 3,7 1,0
6	1 00 5 25 12 01 19 32	2,6 1,8 4,2 0,6	21	1 15 4 58 11 49 19 30	2,4 2,0 3,8 1,0	6	2 42 7 04 13 41 21 07	2,5 2,0 3,6 1,1	21	2 15 6 48 13 09 20 25	2,6 2,0 3,5 1,2
7	1 57 5 57 12 48 20 32	2,4 1,9 4,0 0,9	22	2 04 5 28 12 25 20 16	2,3 2,1 3,6 1,1	7	3 39 8 25 14 46 22 00	2,6 2,0 3,3 1,3	22	2 57 7 55 14 05 21 07	2,7 2,0 3,2 1,3
8	3 08 6 42 13 45 21 43	2,3 2,1 3,7 1,1	23	3 07 6 06 13 10 21 09	2,3 2,2 3,4 1,3	8	4 38 10 06 16 08 22 53	2,7 2,0 2,9 1,6	23	3 42 9 19 15 17 21 53	2,8 1,9 2,9 1,5
9	4 40 7 56 15 01 23 00	2,3 2,2 3,4 1,3	24	4 19 7 25 14 13 22 09	2,4 2,3 3,2 1,4	9	5 33 11 51 17 43 23 44	2,9 1,8 2,7 1,7	24	4 32 10 55 16 48 22 43	3,0 1,8 2,7 1,7
10	6 01 10 16 16 42	2,5 2,2 3,1	25	5 19 9 39 15 45 23 11	2,5 2,3 2,9 1,5	10	6 23 13 13 19 12	3,1 1,6 2,6	25	5 24 12 24 18 28 23 37	3,2 1,5 2,6 1,9
11	0 08 6 50 12 16 18 21	1,4 2,7 2,0 3,0	26	6 03 11 40 17 31	2,7 2,0 2,8	11	0 31 7 06 14 16 20 25	1,8 3,4 1,3 2,5	26	6 17 13 38 19 58	3,4 1,2 2,5
12	1 02 7 26 13 33 19 38	1,5 3,0 1,6 3,0	27	0 06 6 40 12 58 18 58	1,6 3,0 1,7 2,8	12	1 11 7 46 15 06 21 23	1,9 3,5 1,1 2,5	27	0 32 7 09 14 39 21 08	2,0 3,7 0,8 2,6
13	1 44 7 59 14 27 20 37	1,5 3,2 1,3 3,0	28	0 53 7 15 13 56 20 07	1,7 3,3 1,3 2,9	13	1 48 8 22 15 48 22 11	2,0 3,7 0,9 2,5	28	1 23 7 59 15 31 22 04	2,0 4,0 0,6 2,6
14	2 17 8 30 15 13 21 25	1,6 3,5 1,0 2,9	29	1 35 7 51 14 46 21 05	1,7 3,6 0,9 2,9	14	2 21 8 56 16 25 22 52	2,0 3,8 0,8 2,5	29	2 12 8 48 16 19 22 50	2,0 4,2 0,4 2,6
15	2 46 8 59 15 54 22 08	1,7 3,7 0,9 2,9	30	2 11 8 28 15 33 21 56	1,8 3,8 0,6 2,9	15	2 52 9 29 17 00 23 26	2,0 3,9 0,7 2,5	30	3 01 9 36 17 05 23 29	1,9 4,3 0,3 2,6
			31	2 47 9 06 16 19 22 44	1,8 4,1 0,4 2,8						

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)

Heures du méridien 105° E. (T.U. + 7 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
A NOUMÉA
(NOUVELLE-CALÉDONIE)

Latitude : 22° 16' S. Longitude : 166° 27' E.
11^h 06^m E.

Niveau moyen : 0,96 m.

(1) Rapportées au méridien 165° E. (Temps universel + 11 heures).

NOUMÉA - 1969

MAI				JUIN							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	1 29 7 23 J 13 40 20 07	0,5 1,5 0,2. 1,6.	16	2 14 7 48 V 14 08 NL 20 49	0,6 1,4 0,2. 1,6	1	2 44 8 12 D 14 33 PL 21 20	0,5. 1,4 0,1 1,7.	16	3 17 8 28 L 14 47 21 42	0,7 1,2. 0,3 1,6
2	2 11 7 59 V 14 15 PL 20 47	0,4. 1,5 0,1. 1,7	17	2 51 8 19 S 14 39 21 22	0,6. 1,3. 0,2. 1,6	2	3 29 8 56 L 15 15 22 05	0,5. 1,4 0,1. 1,7.	17	3 53 9 03 MA 15 19 22 14	0,7 1,2. 0,3. 1,6
3	2 53 8 36 S 14 52 21 28	0,4. 1,5 0,1. 1,7.	18	3 25 8 48 D 15 07 21 56	0,6. 1,3 0,3 1,5.	3	4 16 9 42 MA 16 00 22 51	0,6 1,3. 0,2 1,7	18	4 28 9 41 ME 15 53 22 48	0,7 1,2 0,3. 1,5.
4	3 35 9 12 D 15 30 22 12	0,5 1,4. 0,1. 1,7.	19	4 00 9 17 L 15 37 22 28	0,7 1,2. 0,3. 1,5.	4	5 06 10 32 ME 16 47 23 38	0,6 1,3 0,2. 1,6.	19	5 06 10 22 J 16 31 23 22	0,7 1,2 0,4 1,5.
5	4 19 9 52 L 16 11 22 58	0,5. 1,4 0,1. 1,7	20	4 37 9 49 MA 16 07 23 04	0,7. 1,2 0,4 1,5	5	5 59 11 26 J 17 38	0,6 1,2. 0,3.	20	5 47 11 08 V 17 11	0,6. 1,2 0,4.
6	5 08 10 36 MA 16 56 23 49	0,6 1,3. 0,2. 1,6	21	5 17 10 24 ME 16 42 23 44	0,7. 1,1. 0,4. 1,4.	6	6 28 6 57 V 12 31 18 35	1,6 0,6 1,2 0,5	21	6 01 6 30 S 12 03 17 59	1,5 0,6. 1,1. 0,5.
7	6 05 11 27 ME 17 48	0,6. 1,2. 0,3.	22	6 06 11 08 J 17 23	0,7. 1,1 0,5	7	1 22 7 59 S 13 47 DQ 19 41	1,5 0,6 1,2 0,6	22	6 44 7 20 D 13 07 18 56	1,5 0,6 1,1. 0,6
8	6 48 7 12 J 12 34 18 51	1,5. 0,7 1,1. 0,5	23	6 29 7 04 V 12 09 18 15	1,4 0,7. 1,0. 0,6	8	2 19 9 02 D 15 10 20 56	1,4. 0,5. 1,2 0,7	23	1 32 8 14 L 14 21 PQ 20 03	1,4. 0,5. 1,2 0,7
9	1 55 8 31 V 14 03 DQ 20 10	1,4. 0,7 1,1. 0,6	24	1 23 8 10 S 13 33 PQ 19 24	1,4 0,7. 1,0. 0,6.	9	3 18 10 03 L 16 30 22 14	1,4 0,5 1,2. 0,7.	24	2 25 9 12 MA 15 39 21 22	1,4 0,5 1,2. 0,7.
10	3 07 9 50 S 15 42 21 39	1,4 0,6. 1,1. 0,6.	25	2 24 9 17 D 15 07 20 49	1,3. 0,7 1,1 0,7	10	4 14 10 58 MA 17 38 23 25	1,3. 0,4. 1,3 0,7.	25	3 24 10 10 ME 16 53 22 42	1,3. 0,4. 1,3. 0,7.
11	4 15 10 54 D 17 03 22 57	1,4 0,5. 1,2. 0,6.	26	3 26 10 14 L 16 27 22 10	1,3. 0,6 1,2 0,7	11	5 07 11 46 ME 18 32	1,3 0,4 1,4	26	4 25 11 06 J 17 57 23 53	1,3. 0,3. 1,4. 0,7.
12	5 12 11 44 L 18 04 23 59	1,4 0,4. 1,3. 0,6	27	4 24 11 03 MA 17 29 23 19	1,3. 0,5 1,3 0,7	12	6 25 5 54 J 12 28 19 19	0,7. 1,3 0,3. 1,4.	27	5 24 11 58 V 18 53	1,3 0,3 1,5.
13	5 59 12 26 MA 18 53	1,4 0,4 1,4.	28	5 16 11 48 ME 18 20	1,4 0,4 1,4.	13	1 16 6 37 V 13 06 20 00	0,7. 1,3 0,3. 1,5	28	6 56 6 20 S 12 49 19 43	0,7 1,3. 0,2 1,6.
14	6 50 6 40 ME 13 03 19 35	0,6 1,4 0,3 1,5	29	6 17 6 03 J 12 29 19 07	0,6. 1,4 0,3 1,5.	14	2 01 7 16 S 13 42 20 36	0,7. 1,2. 0,3 1,5.	29	1 50 7 12 D 13 37 20 29	0,6. 1,3. 0,1. 1,7
15	1 34 7 15 J 13 37 20 13	0,6 1,4 0,3 1,5.	30	1 09 6 47 V 13 10 19 53	0,6 1,4 0,2 1,6.	15	2 41 7 52 D 14 14 NL 21 09	0,7. 1,2. 0,3 1,5.	30	2 39 8 02 L 14 23 PL 21 13	0,6 1,3. 0,1. 1,7.
			31	1 57 7 30 S 13 51 20 36	0,6 1,4 0,1. 1,7						

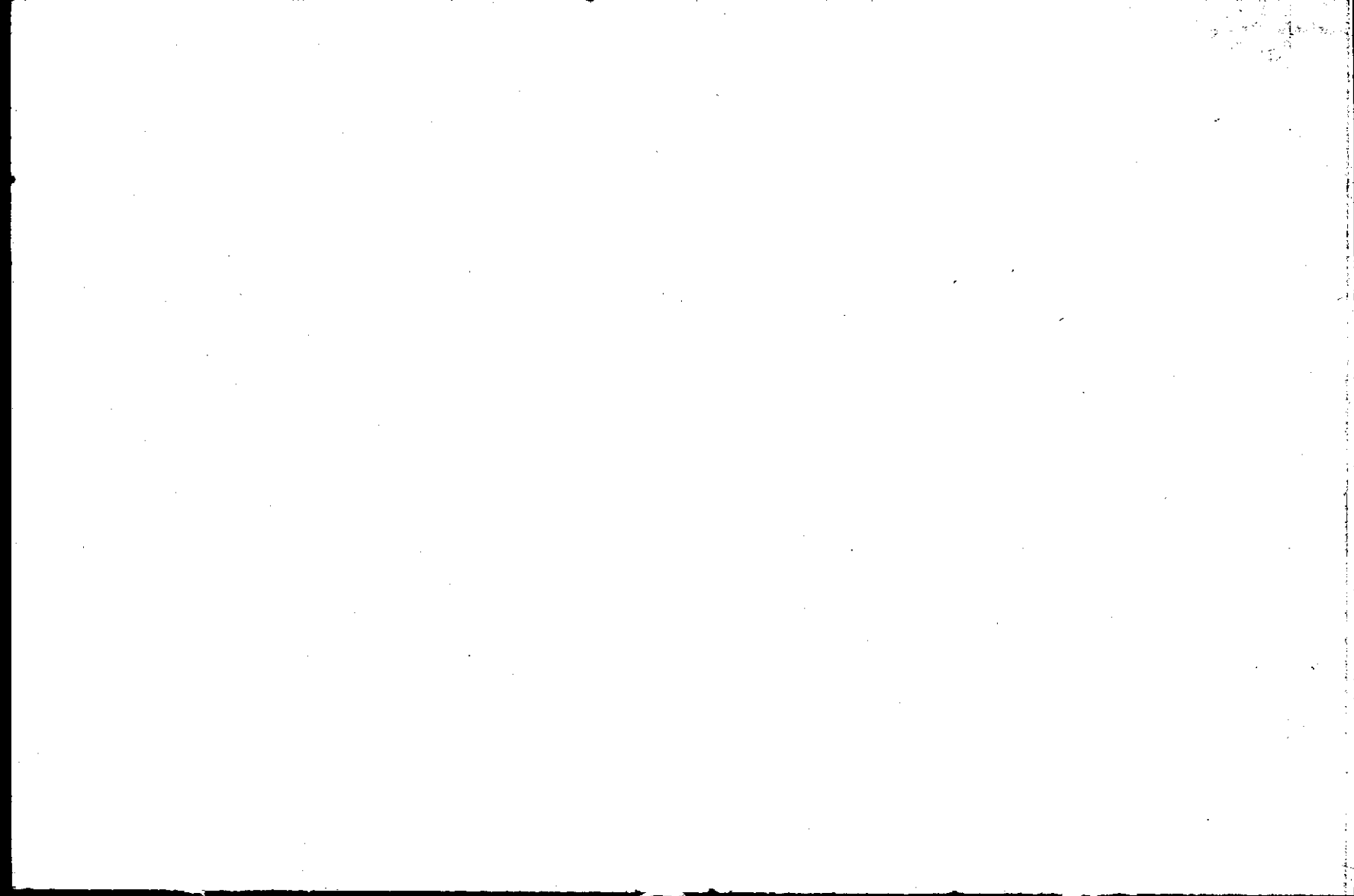
Heures du méridien 165° E. (T.U. + 11 heures)

JUILLET				AOUT				
	Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.		Heures h. m.	Haut. m.
1	3 25 8 52 MA 15 08 21 57	0,5. 1,4 0,1. 1,7.	16	3 39 8 58 ME 15 07 21 54	0,6. 1,2. 0,3. 1,6	1	4 31 10 20 V 16 26 22 52	0,4 1,4. 0,3 1,6.
2	4 10 9 40 ME 15 54 22 38	0,5. 1,4 0,2 1,7.	17	4 09 9 36 J 15 42 22 23	0,6 1,3 0,3. 1,6	2	5 09 11 04 S 17 05 23 26	0,4 1,4. 0,4 1,6
3	4 55 10 29 J 16 39 23 19	0,5. 1,3. 0,2. 1,7	18	4 41 10 15 V 16 18 22 55	0,5. 1,3 0,3. 1,6	3	5 47 11 50 D 17 46 23 59	0,4 1,4 0,5 1,5
4	5 39 11 20 V 17 24	0,5 1,3. 0,3.	19	5 15 10 57 S 16 57 23 29	0,5. 1,3 0,4 1,6	4	6 26 12 40 L 18 28	0,4. 1,3 0,6.
5	0 01 6 25 S 12 15 18 12	1,6 0,5 1,3 0,5	20	5 52 11 44 D 17 40	0,5 1,3 0,5	5	0 34 7 10 MA 13 38 DQ 19 15	1,4 0,5 1,2. 0,8
6	0 43 7 14 D 13 16 19 05	1,5 0,5 1,2. 0,6	21	0 05 6 33 L 12 37 18 29	1,5. 0,5 1,3 0,6	6	1 09 8 00 ME 14 53 20 21	1,3 0,5. 1,2 0,9
7	1 26 8 07 L 14 26 DQ 20 05	1,4. 0,5 1,2 0,7.	22	0 46 7 21 MA 13 40 PQ 19 27	1,4. 0,4. 1,3 0,7	7	1 52 9 02 J 16 28 22 08	1,2 0,5. 1,2 0,9.
8	2 14 9 05 MA 15 47 21 20	1,3. 0,5 1,2. 0,8.	23	1 33 8 16 ME 14 56 20 41	1,4 0,4. 1,3 0,8	8	2 56 10 16 V 17 56	1,1 0,6 1,2.
9	3 07 10 05 ME 17 07 22 46	1,2. 0,5 1,2. 0,9	24	2 31 9 21 J 16 19 22 11	1,3 0,4. 1,3. 0,8	9	0 05 4 32 S 11 26 18 52	0,9. 1,1 0,5. 1,3.
10	4 07 11 03 J 18 14	1,2 0,5 1,3.	25	3 41 10 30 V 17 37 23 40	1,2. 0,4 1,4 0,8	10	1 10 5 53 D 12 22 19 31	0,8. 1,1 0,5 1,4
11	0 06 5 09 V 11 56 19 07	0,9 1,2 0,4. 1,4	26	4 57 11 37 S 18 42	1,2. 0,3. 1,5	11	1 49 6 51 L 13 06 20 02	0,8 1,1. 0,4. 1,5
12	1 09 6 06 S 12 42 19 48	0,8. 1,1. 0,4 1,4.	27	0 51 6 07 D 12 37 19 34	0,7. 1,2. 0,2. 1,6	12	2 18 7 35 MA 13 45 20 30	0,7 1,2 0,4 1,5.
13	1 57 6 56 D 13 22 20 23	0,8 1,2 0,4 1,5	28	1 46 7 08 L 13 30 20 20	0,6. 1,3 0,2 1,7	13	2 45 8 12 ME 14 19 NL 20 58	0,6. 1,2. 0,3. 1,6
14	2 34 7 40 L 13 58 20 55	0,7. 1,2 0,3. 1,5.	29	2 32 8 01 MA 14 17 PL 21 02	0,6 1,4 0,2 1,7.	14	3 11 8 48 J 14 53 21 25	0,5. 1,3. 0,3. 1,6.
15	3 08 8 20 MA 14 34 NL 21 24	0,7 1,2 0,3. 1,6	30	3 14 8 50 ME 15 02 21 40	0,5 1,4 0,2 1,7.	15	3 38 9 23 V 15 27 21 53	0,5 1,4 0,3. 1,6.
			31	3 53 9 36 J 15 45 22 16	0,4. 1,4. 0,2 1,7			
						16	4 07 10 00 S 16 02 22 23	0,4. 1,4. 0,3. 1,6.
						17	4 39 10 39 D 16 40 22 54	0,4 1,4. 0,4 1,6
						18	5 13 11 21 L 17 20 23 28	0,3. 1,4. 0,4. 1,5.
						19	5 51 12 09 MA 18 05	0,3. 1,4. 0,6
						20	0 06 6 36 ME 13 07 19 00	1,4. 0,4 1,4 0,7
						21	0 51 7 30 J 14 21 PQ 20 14	1,3. 0,4 1,3. 0,8
						22	1 49 8 40 V 15 53 21 58	1,2. 0,4. 1,3. 0,8.
						23	3 13 10 04 S 17 20 23 37	1,2 0,4. 1,4 0,8
						24	4 50 11 24 D 18 27	1,2 0,4 1,5
						25	0 44 6 08 L 12 29 19 19	0,7 1,2. 0,3. 1,6
						26	1 33 7 08 MA 13 23 20 02	0,6 1,3. 0,2. 1,6.
						27	2 14 7 58 ME 14 09 PL 20 40	0,5 1,4. 0,2. 1,7
						28	2 51 8 43 J 14 51 21 14	0,4 1,5 0,2. 1,7
						29	3 26 9 24 V 15 31 21 47	0,3. 1,5. 0,2. 1,6.
						30	4 00 10 04 S 16 07 22 18	0,3 1,5. 0,3. 1,6
						31	4 33 10 43 D 16 43 22 48	0,3 1,5 0,4. 1,5.

Heures du méridien 165° E. (T.U. + 11 heures)

Heures du méridien 165° E. (T.U. + 11 heures)

Heures du méridien 165° E. (T.U. + 11 heures)



HEURES⁽¹⁾ ET HAUTEURS
DES PLEINES ET DES BASSES MERS
AUX ILES WALLIS

Latitude : 13° 22' S. Longitude : 183° 49' E.
12^h 15^m E.

Niveau moyen : 0,98 m.

(1) Rapportées au méridien 180° E. (Temps universel + 12 heures).

ILES WALLIS - 1969

MAI				JUIN							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	4 32	1,8.	16	5 32	1,6	1	5 46	1,9	16	0 09	0,6.
	10 53	0,1		11 56	0,4		12 14	0,0.		6 11	1,4.
J	17 05	1,7.	V	18 05	1,4	D	18 31	1,7	L	12 42	0,5
	23 07	0,2	NL	23 50	0,6	PL				18 55	1,3
2	5 19	1,9	17	5 56	1,5.	2	0 29	0,2.	17	0 33	0,7
	11 42	0,0.		12 23	0,4		6 42	1,9		6 36	1,4.
V	17 56	1,7.	S	18 32	1,3.	L	13 12	0,0.	MA	13 06	0,5
PL	23 56	0,2.					19 30	1,7		19 18	1,3
3	6 08	1,8.	18	0 14	0,6	3	1 29	0,3	18	0 59	0,7
	12 34	0,0.		6 21	1,5		7 42	1,8.		7 01	1,4
S	18 49	1,7	D	12 50	0,4.	MA	14 12	0,1	ME	13 32	0,5
				18 59	1,3		20 32	1,7		19 46	1,3
4	0 49	0,3	19	0 40	0,6.	4	2 34	0,3.	19	1 30	0,7
	7 01	1,8		6 47	1,4.		8 47	1,7.		7 33	1,4
D	13 29	0,1	L	13 18	0,5	ME	15 15	0,1.	J	14 01	0,5.
	19 48	1,6.		19 28	1,3		21 38	1,6.		20 17	1,3
5	1 47	0,4	20	1 09	0,7	5	3 44	0,3.	20	2 07	0,7
	8 00	1,7.		7 16	1,4		9 56	1,7		8 09	1,3.
L	14 32	0,2	MA	13 49	0,5.	J	16 22	0,2	V	14 36	0,5.
	20 54	1,5.		20 02	1,2.		22 46	1,6.		20 56	1,3
6	2 53	0,4.	21	1 45	0,7	6	4 56	0,4	21	2 52	0,7
	9 07	1,6.		7 52	1,4		11 08	1,6.		8 55	1,3.
MA	15 42	0,3	ME	14 26	0,5.	V	17 30	0,3	S	15 18	0,5.
	22 08	1,5		20 43	1,2.		23 54	1,6.		21 41	1,3.
7	4 10	0,5	22	2 29	0,7.	7	6 08	0,3.	22	3 47	0,7
	10 23	1,6		8 36	1,3.		12 20	1,6		9 50	1,3
ME	16 58	0,3.	J	15 10	0,6	S	18 37	0,3	D	16 08	0,6
	23 26	1,5		21 32	1,2.	DO				22 34	1,3.
8	5 32	0,5.	23	3 25	0,7.	8	0 57	1,6.	23	4 50	0,6.
	11 44	1,5.		9 31	1,3		7 16	0,3.		10 54	1,3
J	18 14	0,3.	V	16 04	0,6	D	13 28	1,6	L	17 06	0,6
				22 30	1,3		19 38	0,3.	PQ	23 34	1,4
9	0 40	1,5.	24	4 31	0,7	9	1 56	1,6.	24	5 59	0,6
	6 49	0,5		10 37	1,3		8 17	0,3		12 05	1,3
V	13 00	1,5.	S	17 03	0,6	L	14 29	1,5.	MA	18 10	0,6
DO	19 21	0,3.		23 30	1,3.		20 34	0,4			
10	1 43	1,6	25	5 41	0,6.	10	2 49	1,7	25	0 36	1,5
	7 55	0,4		11 47	1,3.		9 12	0,3		7 07	0,5
S	14 05	1,6	D	18 05	0,5.	MA	15 24	1,5.	ME	13 16	1,3.
	20 19	0,3.	PQ				21 23	0,4.		19 15	0,5.
11	2 36	1,6.	26	0 29	1,4	11	3 35	1,6.	26	1 38	1,5.
	8 50	0,3.		6 47	0,5.		10 01	0,3		8 11	0,4
D	15 00	1,6	L	12 54	1,4	ME	16 13	1,5	J	14 22	1,4
	21 08	0,3.		19 04	0,5		22 06	0,5		20 18	0,5
12	3 21	1,6.	27	1 24	1,5.	12	4 16	1,6.	27	2 38	1,6.
	9 38	0,3		7 46	0,4.		10 43	0,3		9 11	0,3
L	15 48	1,6	MA	13 55	1,4.	J	16 56	1,4.	V	15 24	1,5
	21 51	0,4		19 59	0,4.		22 45	0,5.		21 19	0,4
13	4 00	1,6.	28	2 17	1,6.	13	4 52	1,6	28	3 36	1,7.
	10 18	0,3		8 41	0,3		11 19	0,3.		10 08	0,2
MA	16 29	1,5.	ME	14 52	1,5.	V	17 32	1,4	S	16 21	1,6
	22 27	0,4.		20 53	0,3.		23 17	0,6		22 17	0,3.
14	4 35	1,6.	29	3 08	1,7.	14	5 22	1,5.	29	4 33	1,8.
	10 55	0,3		9 34	0,2		11 51	0,4		11 03	0,1
ME	17 05	1,5	J	15 46	1,6.	S	18 03	1,3.	D	17 17	1,6.
	22 58	0,5		21 46	0,3		23 45	0,6.		23 14	0,3
15	5 04	1,6	30	4 00	1,8.	15	5 48	1,5	30	5 28	1,9
	11 27	0,3.		10 26	0,1		12 18	0,4.		11 57	0,0.
J	17 37	1,4.	V	16 40	1,7	D	18 30	1,3.	L	18 12	1,7.
	23 25	0,5.		22 39	0,2.	NL			PL		
			31	4 52	1,9						
				11 20	0,0.						
			S	17 35	1,7						
				23 33	0,2.						

Heures du méridien 180° E. (T.U. + 12 heures)

ILES WALLIS - 1969

297

JUILLET				AOUT			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 0 11 6 24 MA 12 51 19 07	0,2. 1,9 0,0 1,7.	16 0 27 6 28 ME 12 52 19 04	0,6. 1,4. 0,4. 1,4	1 1 38 7 49 V 14 05 20 20	0,1. 1,8. 0,1 1,8	16 1 08 7 12 S 13 23 19 35	0,5 1,5 0,4. 1,5
2 1 08 7 21 ME 13 46 20 03	0,2 1,9 0,0. 1,8	17 0 53 6 54 J 13 16 19 29	0,6. 1,4. 0,4. 1,4	2 2 32 8 44 S 14 57 21 14	0,2 1,7. 0,2 1,7.	17 1 42 7 47 D 13 54 20 07	0,5 1,4. 0,5 1,4.
3 2 07 8 19 J 14 43 21 01	0,2 1,8. 0,1 1,7.	18 1 21 7 23 V 13 43 19 57	0,6 1,4. 0,5 1,4	3 3 30 9 42 D 15 53 22 11	0,2. 1,6. 0,3 1,7	18 2 20 8 25 L 14 28 20 45	0,5. 1,3. 0,6 1,4
4 3 09 9 21 V 15 41 22 01	0,2. 1,7. 0,1. 1,7.	19 1 54 7 56 S 14 12 20 28	0,6 1,4 0,5 1,4	4 4 33 10 46 L 16 53 23 14	0,3 1,5. 0,4 1,6.	19 3 06 9 10 MA 15 08 21 30	0,6 1,2. 0,6. 1,3.
5 4 14 10 26 S 16 43 23 03	0,3 1,7 0,2. 1,7	20 2 32 8 34 D 14 47 21 06	0,6 1,3. 0,5. 1,4	5 5 42 11 56 MA 18 00 DQ	0,4 1,4. 0,5	20 4 04 10 11 ME 16 01 22 32	0,6. 1,2 0,7. 1,3
6 5 22 11 34 D 17 46	0,3 1,6 0,3.	21 3 18 9 20 L 15 28 21 52	0,6. 1,3 0,6 1,4	6 0 21 6 55 ME 13 10 19 10	1,6 0,4 1,4 0,5.	21 5 24 11 40 J 17 21 PQ 23 57	0,7 1,1. 0,8 1,3
7 0 07 6 32 L 12 45 DQ 18 51	1,6. 0,3. 1,5. 0,4	22 4 15 10 18 MA 16 21 22 51	0,6. 1,2. 0,6. 1,4	7 1 29 8 04 J 14 20 20 16	1,5. 0,4 1,4 0,5.	22 6 59 13 20 V 18 59	0,6. 1,1. 0,8
8 1 11 7 39 MA 13 53 19 54	1,6. 0,3. 1,5 0,4.	23 5 25 11 32 ME 17 28 PQ	0,6. 1,2 0,7	8 2 31 9 04 V 15 20 21 13	1,5. 0,4 1,4 0,5.	23 1 25 8 15 S 14 33 20 17	1,3. 0,5. 1,2. 0,7
9 2 11 8 41 ME 14 56 20 52	1,6. 0,3. 1,4. 0,5	24 0 00 6 45 J 12 56 18 46	1,4 0,6 1,2. 0,6.	9 3 23 9 53 S 16 08 22 00	1,5. 0,4 1,4. 0,5.	24 2 34 9 11 D 15 25 21 16	1,4. 0,4. 1,3. 0,5.
10 3 06 9 36 J 15 51 21 43	1,6 0,3. 1,4. 0,5.	25 1 14 7 59 V 14 13 20 01	1,4. 0,5 1,3 0,6	10 4 07 10 35 D 16 47 22 39	1,5. 0,3. 1,4. 0,5.	25 3 30 9 58 L 16 09 22 06	1,6 0,3. 1,5 0,4.
11 3 53 10 23 V 16 38 22 27	1,6 0,3. 1,4. 0,5.	26 2 24 9 03 S 15 17 21 08	1,5. 0,4 1,4 0,5	11 4 43 11 06 L 17 18 23 10	1,5. 0,3. 1,4. 0,5.	26 4 18 10 40 MA 16 51 22 52	1,7 0,2. 1,6 0,3
12 4 34 11 03 S 17 17 23 04	1,6 0,3. 1,4 0,6	27 3 25 9 59 D 16 12 22 06	1,6. 0,3 1,5 0,4	12 5 14 11 34 MA 17 46 23 40	1,5. 0,3. 1,5 0,5	27 5 03 11 21 ME 17 31 PL 23 37	1,8 0,1. 1,7 0,2
13 5 08 11 36 D 17 50 23 35	1,5. 0,4 1,4 0,6	28 4 21 10 50 L 17 03 23 01	1,7. 0,1. 1,6. 0,3	13 5 43 12 01 ME 18 11 NL	1,5. 0,3. 1,5	28 5 48 12 02 J 18 13	1,8. 0,1. 1,8
14 5 38 12 04 L 18 17	1,5 0,4 1,4	29 5 14 11 39 MA 17 52 PL 23 53	1,8. 0,1 1,7. 0,2	14 0 07 6 11 J 12 27 18 58	0,5 1,5. 0,4 1,5	29 0 21 6 33 V 12 45 18 56	0,1. 1,8. 0,1. 1,8
15 0 02 6 03 MA 12 28 NL 18 41	0,6 1,5 0,4. 1,4	30 6 06 12 27 ME 18 41	1,9 0,0. 1,8	15 0 37 6 41 V 12 55 19 05	0,5 1,5. 0,4 1,5	30 1 07 7 18 S 13 28 19 41	0,1. 1,8 0,2 1,8
		31 0 45 6 57 J 13 16 19 30	0,1. 1,9 0,0. 1,8.			31 1 56 8 06 D 14 13 20 28	0,2 1,7 0,2. 1,7.

Heures du méridien 180° E. (T.U. + 12 heures)

ILES WALLIS - 1969

SEPTEMBRE				OCTOBRE							
	Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.			Heures h. m.	Haut. m.	
1	2 47 8 58 15 03 21 19	0,2. 1,6 0,3. 1,6.	16	2 15 8 26 14 23 20 37	0,4. 1,4 0,6 1,4.	1	2 57 9 10 15 06 21 22	0,4 1,4 0,5. 1,5	16	3 15 9 40 15 34 21 49	0,4. 1,3. 0,6. 1,4.
2	3 44 9 56 15 59 22 18	0,3. 1,5 0,5 1,5.	17	3 09 9 24 15 15 21 35	0,5. 1,2. 0,7 1,3.	2	3 55 10 11 16 07 22 24	0,5 1,3 0,6. 1,4	17	4 34 11 06 17 02 23 16	0,5 1,3 0,7 1,4
3	4 49 11 04 17 05 23 26	0,4. 1,4 0,6 1,5	18	4 22 10 46 16 31 22 55	0,6 1,2 0,8 1,3	3	5 02 11 24 17 20 23 36	0,5. 1,2. 0,7 1,3.	18	6 02 12 35 18 35	0,5. 1,3 0,7
4	6 02 12 21 18 20	0,5 1,3. 0,6.	19	5 58 12 33 18 16	0,6. 1,1. 0,8	4	6 13 12 39 18 37	0,6 1,3 0,7	19	0 45 7 19 13 45 19 48	1,4 0,5 1,4 0,6
5	0 39 7 16 13 37 19 34	1,4. 0,5 1,3. 0,6.	20	0 35 7 28 13 57 19 45	1,3 0,6 1,2. 0,7.	5	0 47 7 17 13 40 19 41	1,3. 0,5. 1,3. 0,6.	20	1 55 8 18 14 37 20 43	1,4. 0,4. 1,4. 0,5
6	1 47 8 19 14 38 20 34	1,4. 0,5 1,3. 0,6	21	1 55 8 31 14 51 20 44	1,3. 0,5. 1,3 0,6.	6	1 47 8 09 14 26 20 30	1,4 0,5 1,4 0,5.	21	2 51 9 05 15 18 21 27	1,5 0,4 1,5. 0,4.
7	2 43 9 08 15 24 21 21	1,5 0,4. 1,4. 0,5.	22	2 52 9 17 15 30 21 29	1,4. 0,4. 1,4 0,5.	7	2 35 8 51 15 05 21 11	1,4. 0,4. 1,5 0,5	22	3 35 9 44 15 53 22 05	1,5. 0,4 1,6 0,3.
8	3 27 9 48 16 01 21 59	1,5 0,4 1,5 0,5	23	3 37 9 55 16 05 22 08	1,5. 0,4 1,5. 0,4	8	3 16 9 28 15 41 21 49	1,5. 0,4 1,6 0,4	23	4 14 10 17 16 25 22 40	1,5. 0,4 1,6. 0,3
9	4 04 10 21 16 33 22 33	1,5. 0,3. 1,5. 0,4.	24	4 17 10 30 16 38 22 45	1,6 0,3. 1,6 0,3	9	3 56 10 04 16 15 22 26	1,6 0,3 1,6. 0,3	24	4 49 10 49 16 56 23 13	1,6 0,4 1,6. 0,3
10	4 38 10 53 17 03 23 05	1,6 0,3. 1,6 0,4	25	4 55 11 04 17 12 23 22	1,7 0,3 1,7 0,2.	10	4 35 10 41 16 51 23 05	1,6. 0,3 1,7 0,2.	25	5 23 11 19 17 27 23 47	1,5. 0,4 1,7 0,3
11	5 11 11 23 17 33 23 38	1,6. 0,3 1,6 0,3.	26	5 32 11 39 17 47	1,7 0,2. 1,7.	11	5 14 11 19 17 29 23 46	1,7 0,3 1,7. 0,2	26	5 56 11 51 17 59	1,5. 0,4. 1,6.
12	5 45 11 55 18 04	1,6. 0,3 1,6.	27	0 01 6 10 12 14 18 24	0,2 1,7 0,2. 1,7.	12	5 57 11 59 18 09	1,7 0,3 1,7.	27	0 21 6 30 12 23 18 33	0,3 1,5 0,4. 1,6.
13	0 12 6 20 12 28 18 38	0,3. 1,6 0,3. 1,6.	28	0 41 6 50 12 52 19 03	0,2 1,6. 0,3 1,7.	13	0 29 6 42 12 43 18 53	0,2 1,6. 0,3. 1,7	28	0 57 7 07 12 58 19 08	0,3. 1,4. 0,5 1,6
14	0 50 6 58 13 03 19 13	0,3. 1,5. 0,4 1,6	29	1 22 7 32 13 32 19 45	0,2. 1,6 0,4 1,7	14	1 17 7 32 13 30 19 41	0,2. 1,5. 0,4. 1,6.	29	1 36 7 47 13 37 19 47	0,4 1,4 0,6 1,5
15	1 30 7 40 13 41 19 52	0,4 1,5 0,5 1,5.	30	2 07 8 18 14 16 20 30	0,3 1,5 0,4. 1,6	15	2 11 8 29 14 24 20 38	0,3. 1,4. 0,5. 1,5.	30	2 17 8 30 14 20 20 31	0,4. 1,3. 0,6. 1,4.
									31	3 04 9 22 15 12 21 23	0,5 1,3 0,7 1,3.

Heures du méridien 180° E. (T.U. + 12 heures)

ILES WALLIS - 1969

299

NOVEMBRE				DÉCEMBRE			
Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.	Heures h. m.	Haut. m.
1 3 59 S 16 16 22 24	0,5. 1,2. 0,7. 1,3	16 5 35 D 12 02 18 11	0,4 1,5 0,5.	1 3 51 L 10 16 16 18 22 20	0,6 1,3 0,7 1,3	16 6 02 MA 12 24 PC 18 44	0,3. 1,6. 0,3.
2 4 59 D 11 26 17 27 23 32	0,6 1,3 0,7. 1,3	17 0 21 L 6 45 13 08 19 21	1,5 0,4 1,5. 0,4.	2 4 44 MA 11 10 17 21 23 24	0,6 1,3. 0,6. 1,3	17 0 56 ME 7 07 13 26 19 50	1,5. 0,4 1,6. 0,3.
3 6 00 L 12 26 18 35	0,6 1,3. 0,7	18 1 32 MA 7 47 14 05 20 21	1,5 0,4 1,6 0,4	3 5 40 ME 12 06 18 23	0,5. 1,4 0,6	18 2 02 J 8 07 14 23 20 49	1,5. 0,4 1,6. 0,3
4 0 37 MA 6 56 13 18 19 28	1,3. 0,5. 1,4 0,6	19 2 31 ME 8 40 14 54 21 12	1,5. 0,4 1,6 0,3.	4 0 28 J 6 38 13 00 19 22	1,3. 0,5. 1,5 0,5	19 3 02 V 9 01 15 13 21 41	1,5 0,4. 1,6. 0,3
5 1 33 ME 7 46 14 03 20 17	1,4 0,5 1,5 0,5	20 3 22 J 9 25 15 36 21 56	1,5. 0,4 1,6. 0,3	5 1 29 V 7 33 13 53 20 17	1,4 0,5 1,6 0,4	20 3 55 S 9 49 15 59 22 27	1,5 0,5 1,6. 0,3
6 2 23 J 8 31 14 46 21 02	1,5 0,4 1,6 0,3.	21 4 07 V 10 04 16 12 22 35	1,5. 0,4. 1,6. 0,3	6 2 27 S 8 28 14 45 21 11	1,5 0,4. 1,7 0,2.	21 4 41 D 10 31 16 39 23 07	1,4. 0,5. 1,6 0,3.
7 3 10 V 9 15 15 28 21 47	1,5. 0,3. 1,7 0,2.	22 4 46 S 10 39 16 46 23 10	1,5 0,5 1,6. 0,3	7 3 22 D 9 21 15 36 22 04	1,5. 0,3. 1,8 0,1.	22 5 21 L 11 07 17 12 23 42	1,4. 0,5. 1,5. 0,3.
8 3 57 S 9 59 16 11 22 32	1,6. 0,3 1,8 0,1.	23 5 21 D 11 10 17 16 23 43	1,4. 0,5 1,6 0,3.	8 4 17 L 10 14 16 28 22 57	1,6 0,3 1,8. 0,1	23 5 56 MA 11 39 17 43	1,4 0,6 1,5.
9 4 44 D 10 45 16 56 23 19	1,7 0,3 1,8. 0,1	24 5 53 L 11 39 17 46 PL	1,4 0,5. 1,6	9 5 11 MA 11 08 17 21 NL 23 51	1,6. 0,3 1,9 0,0.	24 0 12 ME 6 24 PL 12 06 18 08	0,4 1,3. 0,6. 1,5
10 5 33 L 11 32 NL 17 44	1,7 0,3 1,8.	25 0 14 MA 6 24 12 07 18 14	0,4 1,4 0,6 1,5.	10 6 06 ME 12 04 18 17	1,7 0,3 1,9	25 0 38 J 6 50 12 32 18 34	0,4. 1,3. 0,6. 1,4.
11 0 09 MA 6 24 12 22 18 34	0,1 1,6. 0,3. 1,8	26 0 44 ME 6 55 12 38 18 45	0,4 1,3. 0,6 1,5	11 0 47 J 7 04 13 02 19 15	0,0. 1,7 0,3 1,8.	26 1 02 V 7 14 12 57 18 59	0,5 1,3. 0,6. 1,4.
12 1 03 ME 7 20 13 18 19 30	0,1. 1,6 0,4 1,7.	27 1 15 J 7 26 13 10 19 16	0,4. 1,3. 0,6. 1,4.	12 1 44 V 8 03 14 04 20 16	0,1 1,7 0,3. 1,8	27 1 25 S 7 39 13 25 19 27	0,5 1,3. 0,6. 1,4
13 2 02 J 8 22 14 20 20 33	0,2 1,5. 0,4. 1,6.	28 1 48 V 8 02 13 47 19 52	0,5 1,3 0,7 1,4	13 2 45 S 9 06 15 10 21 22	0,1. 1,6. 0,3. 1,7	28 1 52 D 8 07 13 58 19 59	0,5 1,3. 0,6. 1,4
14 3 07 V 9 31 15 32 21 44	0,3 1,5 0,5. 1,5.	29 2 23 S 8 41 14 29 20 34	0,5. 1,3 0,7 1,3.	14 3 49 D 10 11 16 20 22 33	0,2 1,6. 0,4 1,6.	29 2 22 L 8 40 14 38 20 38	0,5. 1,3. 0,6. 1,3.
15 4 19 S 10 47 16 52 23 03	0,3. 1,4. 0,5. 1,5	30 3 04 D 9 25 15 19 21 22	0,5. 1,3 0,7 1,3.	15 4 55 L 11 18 17 33 23 45	0,3 1,6. 0,4 1,6	30 2 58 MA 9 19 15 24 21 25	0,5. 1,3. 0,6. 1,3.
						31 3 42 ME 10 06 16 20 22 22	0,5. 1,4 0,6. 1,3

Heures du méridien 180° E. (T.U. + 12 heures)

PORTS RATTACHÉS

N ^o D'ORDRE	NOMS DES POINTS	LATI- TUDE	LON- GITUDE	N. M.	PORTS DE RÉFÉRENCE
		° ' "	° ' "	m.	
	SUD VIET-NAM				
1	Poulo-Condore	8 41 N	106 36 E	2,28	Cap St-Jacques
2	Song Dinh, Rach Dua	10 23	107 06	2,42	Cap St-Jacques
3	Soirap (Entrée)	10 23	106 48		Cap St-Jacques
4	Can-Gio	10 25	106 59	2,60	Cap St-Jacques
5	Rivière { Quatre-Bras	10 32	106 55		Cap St-Jacques
6	de { Banc-de-Corail ...	10 37	106 51		Cap St-Jacques
7	Saigon { Sémaph. de Nha-Bé.	10 40	106 46		Cap St-Jacques
8	Thudaumot	10 59	106 39		Saigon.
9	Bien-Hoa	10 56	106 49		Saigon.
10	Donai { Tan-Uyen	11 04	106 48		Saigon.
11	Confl. du Soirap ..	10 30	106 44		Saigon.
12	Vaico { Entr. du Rach-La.	10 26	106 35		Saigon.
13	Cua Tieu (Entrée)	10 15	106 47		Cap St-Jacques
14	My-Tho	10 22	106 21		Saigon.
15	Bras { Cai-Bé	10 20	106 02		Saigon.
16	de { Culao-Tchoum ...	10 24	105 41		Saigon.
17	Mytho { Entrée du Rach- Hong-Ngu	10 48	105 21		Saigon.
18	Bassac (Entrée)	9 30	106 12	2,94	Cap St-Jacques
19	Bac-Trang	9 43	106 09		Saigon.
20	Can-Tho	10 02	105 47	3,51	Cap St-Jacques
21	Long-Xuyen	10 24	105 26		Saigon.
22	Chaudoc	10 43	105 07		Saigon.
	CAMBODGE				
23	Fleuve { Pnom-Penh	11 34	104 56		Saigon.
24	du Lac { Kompong-Luong .	11 50	104 48		Saigon.
	CENTRE VIET-NAM				
25	Pointe Ke-Ga	10 42	107 59	2,19	Cap St-Jacques
26	Phan-Thiet	10 55	108 06		Cap St-Jacques
27	Pointe Lagan	11 10 N	108 42 E	2,06	Qui-Nhon.

(Océan Pacifique)

N ^o D'ORDRE	PLEINES MERS				BASSES MERS			
	CORRECTIONS AUX				CORRECTIONS AUX			
	Heures		Hauteurs		Heures		Hauteurs	
	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.
	h. m.	h. m.	m.	m.	h. m.	h. m.	m.	m.
1	+ 0 10		— 0,3		+ 0 30		— 0,3	
2	+ 0 15		+ 0,2		+ 0 15		— 0,2	
3	+ 0 28		0,0		+ 1 25		0,0	
4	+ 0 10		+ 0,3		+ 0 10		+ 0,1	
5	+ 0 06		+ 0,4		+ 0 18		0,0	
6	+ 0 51		+ 0,4		+ 1 23		+ 0,5	
7	+ 1 29		+ 0,3		+ 2 33		+ 0,3	
8	+ 2 00		— 0,4		+ 2 00			
9	+ 1 30		— 0,5		+ 1 50			
10	+ 2 45							
11	— 1 30		0,0					
12	— 1 00		0,0		— 1 00			
13	+ 0 10		+ 0,3		+ 0 35		0,0	
14	— 0 40		— 0,3		+ 0 10			
15	+ 0 30		— 0,6		+ 1 30			
16	+ 2 40		(1)		+ 3 20			
17	+ 3 30		(1)		+ 5 40			
18	+ 1 15		+ 1,0		+ 1 45		+ 0,2	
19	— 0 40		+ 0,4		— 0 10			
20	+ 3 30		+ 1,0		+ 4 50			
21	+ 3 00		— 0,7		+ 4 00			
22	+ 5 30		(1)		+ 6 30			
23	+ 7 20		(2)		+ 9 30			
24	+ 8 30		(2)		+ 10 40			
25	— 1 24		— 0,6		— 1 24		+ 0,1	
26	— 1 35		— 0,6		— 1 35			
27	+ 0 20		— 0,2		+ 0 20		— 0,2	

(1) L'amplitude est de 1 à 2 mètres pendant les basses eaux.

(2) L'amplitude est de 0,30 m. à 0,50 m. pendant les basses eaux.

PORTS RATTACHÉS

N ^o D'ORDRE	NOMS DES POINTS	LATI- TUDE	LON- GITUDE	N. M.	PORTS DE RÉFÉRENCE
		° ' "	° ' "	m.	
	CENTRE VIET-NAM (suite)				
28	Poulo-Cecir-de-Mer	10 32 N	108 56 E	1,61	Qui-Nhon.
29	Cap Padaran	11 22	109 01	1,00	Qui-Nhon.
30	Cam-Ranh	11 53	109 11	1,24	Qui-Nhon.
31	Nhatrang	12 15	109 12	1,30	Qui-Nhon.
32	Port-Dayot	12 39	109 23	1,30	Qui-Nhon.
33	Vung-Ro	12 52	109 25	1,30	Qui-Nhon.
34	Xuan-Day	13 23	109 16	1,25	Qui-Nhon.
35	Kikuik	15 24	108 46	1,20	Tourane.
36	Culao Cham	15 57	108 30	1,10	Tourane.
37	Chon-May	16 20	108 00	0,75	Tourane.
38	Thuan-An	16 35	107 37		Tourane.
39	Dong-Hoi	17 30	106 37		Tourane.
40	Cap Boung-Quieu	17 57	106 31		Tourane.
	NORD VIET-NAM				
41	Cua-Nam-Trieu	20 46	106 50		Do-Son.
42	Haiphong	20 52	106 41		Do-Son.
43	Apowan (Cât-Ba)	20 43	107 03	2,01	Do-Son.
44	Hongay	20 57	107 04		Do-Son.
45	Ile Norway	20 37	107 09		Do-Son.
46	Cam-Pha	21 01	107 22	2,17	Do-Son.
47	Kebao	21 07	107 28		Do-Son.
48	Tsieng-Mun	21 08	107 38	2,47	Do-Son.
49	Sha-Pak-Wan	21 00	107 45	1,91	Do-Son.
50	Lo-Chuc-San	21 14 N	107 58	2,35	Do-Son. Pak-Hoi.
	NOUVELLE-CALÉDONIE				
51	Paagoumène	20 29 S	164 11	1,08	Nouméa.
52	Mouéo	21 20	164 59	1,07	Nouméa.
53	Ile Ducos	22 14	166 25	0,90	Nouméa.
54	Baie Bulari (Ile Tue)	22 17 S	166 31 E	0,86	Nouméa.

(Océan Pacifique)

N ^o D'ORDRE	PLEINES MERS				BASSES MERS			
	CORRECTIONS AUX				CORRECTIONS AUX			
	Heures		Hauteurs		Heures		Hauteurs	
	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.
	h. m.	h. m.	m.	m.	h. m.	h. m.	m.	m.
28	0 00		+ 0,5		0 00		+ 0,5	
29	0 00		+ 0,1		0 00		+ 0,2	
30	+ 0 13		+ 0,2		+ 0 13		+ 0,1	
31	0 00		0,0		0 00		0,0	
32	+ 0 11		0,0		+ 0 11		0,0	
33	+ 0 18		0,0		+ 0 18		0,0	
34	— 0 05		0,0		— 0 05		0,0	
35	— 0 40		+ 0,3		— 0 30		+ 0,1	
36	— 0 29		+ 0,2		— 0 20		0,0	
37	+ 0 41		— 0,2		+ 0 18		0,0	
38	+ 1 02				+ 1 02			
39	+ 1 33				+ 1 33			
40	+ 1 46				+ 1 46			
41	0 00		0,0		+ 0 44		0,0	
42	+ 1 00		0,0		+ 1 00		0,0	
43	0 00		0,0		0 00		0,0	
44	0 00		+ 0,1		0 00		0,0	
45	0 00		0,0		— 0 05		0,0	
46	+ 0 18		+ 0,2		— 1 02		+ 0,2	
47	+ 0 30				— 0 50		+ 0,2	
48	+ 0 20		+ 0,6		— 1 10		+ 0,4	
49	+ 0 10		+ 0,3		— 1 25		+ 0,1	
50	+ 0 14		+ 0,6		— 1 58		+ 0,3	
		— 0 48		— 0,9		— 0 48		— 0,9
51	— 0 20	+ 0 02	+ 0,1	+ 0,1	— 0 30	+ 0 22	0,0	+ 0,1
52	— 0 40	0 00	+ 0,1	0,0	— 0 20	0 00	0,0	0,0
53	— 0 15	0 00	— 0,1	— 0,1	— 0 10	0 00	0,0	— 0,1
54	— 0 30	— 0 20	— 0,1	— 0,1	— 0 30	— 0 50	0,0	— 0,1

PORTS RATTACHÉS

N ^o D'ORDRE	NOMS DES POINTS	LATI- TUDE	LON- GITUDE	N. M.	PORTS DE RÉFÉRENCE
		° ' "	° ' "	m.	
	NOUVELLE-CALÉDONIE (suite)				
55	Ile Amédée	22 29 S	166 29 E	0,95	Nouméa.
56	Baie du Prony	22 25	166 56	1,06	Nouméa.
57	Ile Pimbo	22 31	166 51	0,88	Nouméa.
58	Ile Tœmo.....	22 20	167 01	0,88	Nouméa.
	ILES LOYALTY				
59	Ile Uvéa : Faiaue	20 57	166 37	1,15	Nouméa.
	ILES NOUVELLES-HÉBRIDES				
60	Ile Marina : Canal du Segond	15 31 S	167 10 E	1,00	Nouméa.

(Océan Pacifique)

N ^o D'ORDRE	PLEINES MERS				BASSES MERS			
	CORRECTIONS AUX				CORRECTIONS AUX			
	Heures		Hauteurs		Heures		Hauteurs	
	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.	V. E.	M. E.
	h. m.	h. m.	m.	m.	h. m.	h. m.	m.	m.
55	— 0 30	— 0 30	0,0	0,0	— 0 25	— 0 20	0,0	0,0
56	— 1 10	— 1 00	— 0,2	— 0,2	— 1 10	— 0 50	+ 0,1	+ 0,2
57	— 1 00	— 1 00	— 0,3	— 0,2	— 1 20	— 1 10	0,0	— 0,1
58	— 1 30	— 1 30	— 0,4	— 0,3	— 1 50	— 1 30	— 0,1	— 0,2
59	— 2 30	— 2 30	+ 0,2	+ 0,2	— 2 00	— 2 00	+ 0,1	+ 0,2
60	— 4 00	— 3 30	+ 0,1	+ 0,1	— 3 40	— 3 30	0,0	0,0

HAUTEUR DE LA MARÉE .

TABLE I. — Fraction d'amplitude, en centièmes, correspondant à l'intervalle de temps entre l'instant considéré et la pleine mer ou basse mer la plus voisine.

[illegible]

A UN INSTANT QUELCONQUE

TABLE II. — Correction à apporter à la hauteur de la pleine mer ou basse mer la plus voisine en fonction de la fraction d'amplitude calculée à l'aide de la table I.

CENTIÈMES DE L'AMPLITUDE	AMPLITUDE											
	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m
	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
4	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5
6	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7
8	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
10	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2
12	0,1	0,2	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4
14	0,1	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,5	1,7
16	0,2	0,3	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	1,9
18	0,2	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2
20	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4
22	0,2	0,4	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6
24	0,2	0,5	0,7	1,0	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,4	2,6	2,9
26	0,3	0,5	0,8	1,0	1,3	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,1
28	0,3	0,6	0,8	1,1	1,4	1,7	2,0	2,2	2,5	2,8	3,1	3,4
30	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,3	3,6
32	0,3	0,6	1,0	1,3	1,6	1,9	2,2	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8
34	0,3	0,7	1,0	1,4	1,7	2,0	2,4	2,7	3,1	3,4	3,7	4,1
36	0,4	0,7	1,1	1,4	1,8	2,2	2,5	2,9	3,2	3,6	4,0	4,3
38	0,4	0,8	1,1	1,5	1,9	2,3	2,7	3,0	3,4	3,8	4,2	4,6
40	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8
42	0,4	0,8	1,3	1,7	2,1	2,5	2,9	3,4	3,8	4,2	4,6	5,0
44	0,4	0,9	1,3	1,8	2,2	2,6	3,1	3,5	4,0	4,4	4,8	5,3
46	0,5	0,9	1,4	1,8	2,3	2,8	3,2	3,7	4,1	4,6	5,1	5,5
48	0,5	1,0	1,4	1,9	2,4	2,9	3,4	3,8	4,3	4,8	5,3	5,8
50	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0

CORRECTION BAROMÉTRIQUE

Correction à ajouter ou à retrancher aux hauteurs des pleines mers et des basses mers en fonction de la pression barométrique.

PRESSION BAROMÉTRIQUE		CORRECTION
EN MILLIMÈTRES DE MERCURE	EN MILLIBARS	
		m.
722	963	+ 0,5
726	968	+ 0,4.
730	973	+ 0,4
734	978	+ 0,3.
738	983	+ 0,3
741	988	+ 0,2.
745	993	+ 0,2
749	998	+ 0,1.
752	1003	+ 0,1
756	1008	+ 0,0.
760	1013	0,0
764	1018	— 0,0.
768	1023	— 0,1
771	1028	— 0,1.
775	1033	— 0,2
779	1038	— 0,2.