

Mars

Soleil	05/03	15/03	25/03
Lever	07h03	06h43	06h23
Méridien	12h42	12h40	12h37
Coucher	18h22	18h37	18h51



Heures légales

A l'équinoxe de printemps, les localités situées le long de l'équateur terrestre (Lat. 0°) voient le soleil culminer au zénith. Partout, la durée du jour est égale à la durée de la nuit. A l'équateur, le soleil monte et se couche verticalement sur l'horizon.

2020

(Retrouvez ce calendrier en N & B spécialement configuré pour l'impression, à la dernière page de ce document.)

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
24	25	26	27	28	29	1 La Lune 39% Située un peu en dessous des Hyades et des Pléiades Dès 19h15 (SO)
2 La lune 49% et Aldebaran à 3° Dès 19h (SO)	3	4	5	6	7	8 La Lune 99% Dans le Lion Regulus 6° à droite Dès 19h15 (E)
9	10	11	12	13	14 (Début) Mars et Jupiter < 3° Ht 10° → 26/03 à 5h30 (SE)	15 SOIR 21h30 (N) Deneb (α Cygni) Mv 1,2 δ 45° à 3° sur l'horizon N. Circumpolaire jusqu'à la latitude de 45° N Passe au zénith à 45° N et invisible au-delà de -45° S
16	17 Mars et Jupiter 2° Ht 10° à 5h30 (SE)	18 La Lune 32% Mars 2° et Jupiter 3° à 5h30 (SE) (p. 2)	19 La Lune 23% et Saturne 3,5° à 5h30 (SE) (p. 2)	20 Equinoxe de Printemps	21 Mars et Jupiter 0,8° Ht 11° à 5h30 (SE)	22
23	24 Vénus Mv-4,5 Plus grande élongation Est 46,1° (Voir schéma Janvier)	25 Mars et Jupiter à 2° Ht 11° à 5h30 (SE)	26 Le 25 Il y a 365 ans (1655) Christian Huygens (1629-1695) découvre les anneaux de Saturne et Titan son + gros satellite	27 Vénus : Dichotomie (Comme un PQ Ø 23,6") Saturne, Mars et Jupiter dans Ø 6,5° à 5h15 (SE)	28 EN JOURNEE (Sud) La Lune 15% Ht 58° Vénus 49% Ht 64° Ecart 6,5° NNO à 15h30 (Soleil 46° O) (p. 3)	29 Heure d'été (+1h) Mars et Saturne à 2° Ht 5° à 5h30 (SE)
30 (Le 31) La Lune 42% X de 14h15 à 16h15 (E) (p.4) et V de 17h40 à 19h40 (S)	31 Mars et Saturne à 1° Ht 6° à 5h30 (SE)	Fin croissant 33h après NL Phase éclairée : 1,9% Ht 5° Az 269° à 19h18 (O)	(Fin) Mars et Jupiter < 3° Ht 10° à 5h30 (SE)	Dbt : Mars et Saturne < 3° Ht 10° → 05/03 à 5h30 SE	La Lune 16% et Vénus 6° à 19h (O)	La Lune 24% Aldebaran 3,5° 20h30 (O)



Le 18 mars vers 5h30



Aux jumelles
10x50



Le 19 mars vers 5h30



Le 31 mars vers 5h30

Rapprochement Jupiter-Saturne 2020-21

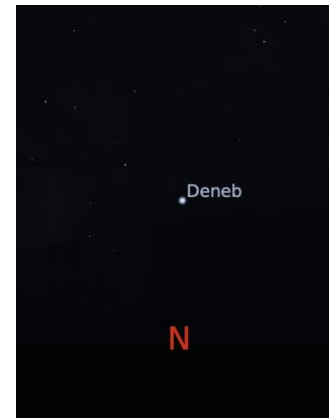
3/13



Dès 5h dans le ciel printanier du matin nos 2 planètes brillent au Sud-Est 2h avant le lever du soleil. L'écart angulaire a diminué quasiment de moitié depuis le début de l'année. Après une longue attente de presque 20 ans, il devient à nouveau possible de les voir aux extrémités du champ d'une jumelle 7x50 jusqu'à fin juillet.

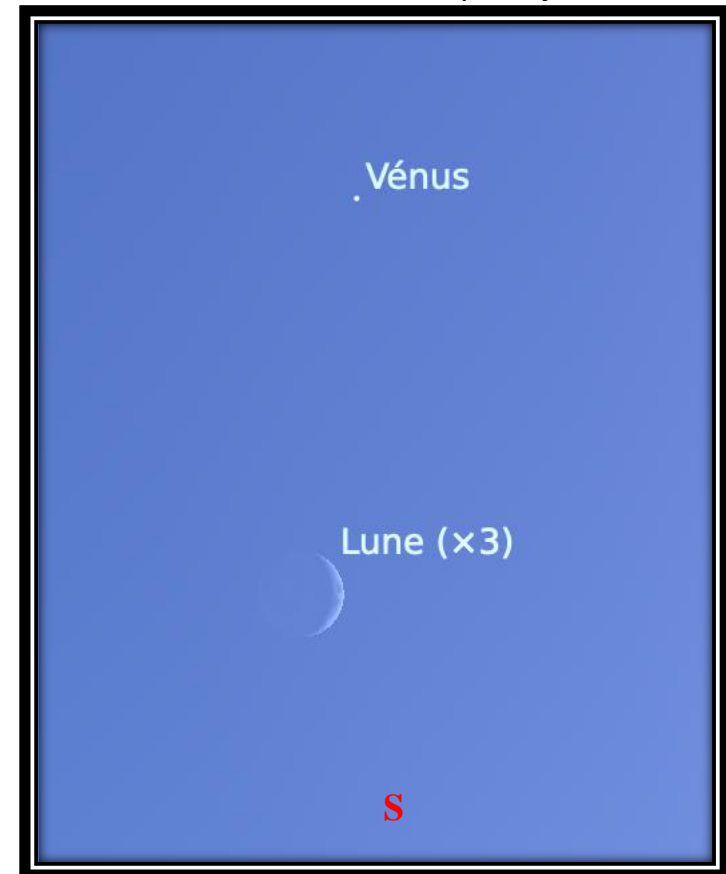
Au cours de la dernière décade Mars s'invitera parmi le couple Jupiter-Saturne. Pendant quelques jours, ces 3 planètes seront réunies dans un espace de 6,5°.

Un bien joli spectacle en perspective.



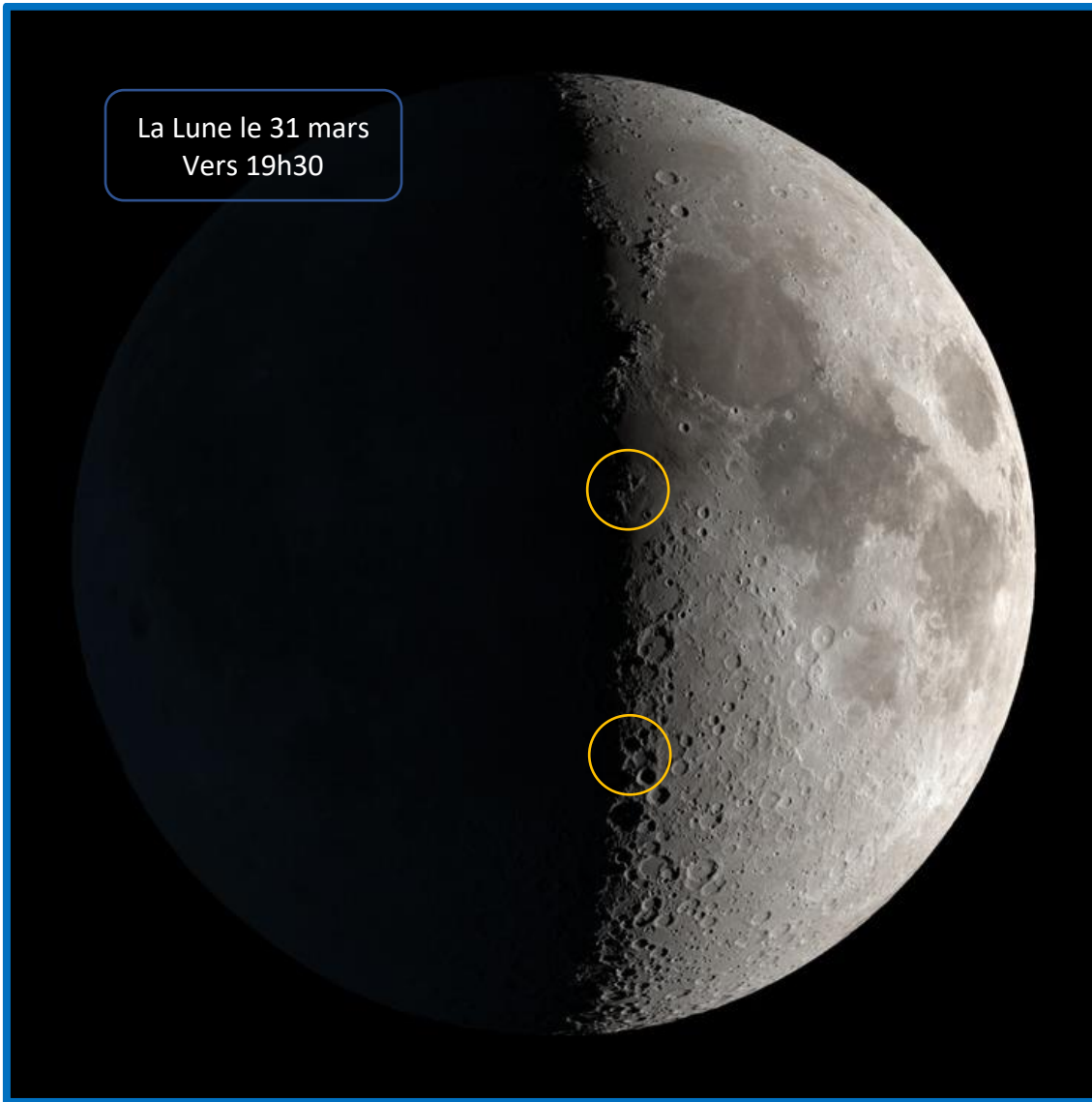
Passage de l'étoile Deneb au méridien inférieur.
Le 15 à 21h30
Ou le 1^{er} à 22h30 (HH)
Ou encore le 30 à 21h30 (HE)

La Lune et Vénus en plein jour



Le 28 à 15h30 au méridien

La Lune le 31 mars
Vers 19h30



Il sera intéressant d'observer l'apparition du X en plein jour et le V un peu avant le coucher du soleil.

Les éphémérides du mois de janvier indiquaient une plage horaire située en première partie de la nuit. Alors pourquoi ce décalage ?

Le phénomène a lieu chaque cycle lunaire, mais n'est pas forcément visible depuis une même zone géographique et aux mêmes horaires d'un mois à l'autre.

Les phases lunaires reviennent en moyenne tous les 29,53 jours (révolution synodique). En raison de l'orbite elliptique de la Lune les durées sont comprises entre 29j 6,5h et 29j 20h. A cela s'ajoute le balancement combiné Nord-Sud et Est-Ouest (les librations). Voir animation [ici](#).

De plus, les fenêtres temporelles sont limitées à 2 ou 3 heures et situées autour du PQ (+ ou -7h). Elles peuvent aussi se dérouler en plein jour, ou bien quand la lune est invisible (pas encore levée ou déjà couchée). Bien sûr il est possible d'identifier le V et le X 24h après, mais ils ne présenteront plus ces subtils et délicats jeux de clairs obscurs.

Pour bien observer ces 2 formes éthérées semblant se détacher de la surface lunaire, un grossissement compris entre 0,25 et 0,35 fois le \emptyset de votre objectif exprimé en millimètre semble le plus approprié.

Ainsi les très bonnes conditions (c.-à-d. apparition simultanée du V et du X, le soir peu après le CS, et Lune à plus de 20° sur l'horizon) pour un lieu précis sont limitées à 2-3/an. (3 en 2019, 2 en 2020 et 2021). Heureusement d'autres phénomènes de ce genre compensent les absences des précédents. Créée par des amateurs, ces curieuses bibliothèques des ombres peuvent comporter, selon les sources, jusqu'à une centaine de titres. Accessible [ici](#) et [là](#).

Enfin, on pourrait imaginer revoir dans les mêmes conditions ces formations et ces ombres aux formes étranges après 14-15 jours. Il n'en est rien. Les éclairages et les profils ne sont plus les mêmes. Au Sud de la Lune, 1j après le PQ, la faille lunaire connue sous le nom de [Mur droit](#) apparaît sous la forme d'une ligne noire mesurant 120 km. Elle semble tracée à la règle et à l'encre de chine comme pour souligner sa présence. Au fur et à mesure de l'élévation du Soleil, l'ombre s'amenuisera. Un peu avant le DQ, soit 15 jours plus-tard, et peu de temps avant la prochaine nuit lunaire pour cette zone, l'ombre de cette formation pourtant proche du terminateur est absente ; laissant la place à une simple ligne en surbrillance. (Idem pour le V et le X).

MARS

Soleil	05/03	15/03	25/03
Lever	07h03	06h43	06h23
Méridien	12h42	12h40	12h37
Coucher	18h22	18h37	18h51



Heures légales

A l'équinoxe de printemps, les localités situées le long de l'équateur terrestre (Lat. 0°) voient le soleil culminer au zénith. Partout, la durée du jour est égale à la durée de la nuit. A l'équateur, le soleil monte et se couche verticalement sur l'horizon.

2020

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
24	25	26	27	28	29	1 La Lune 39% Située un peu en dessous des Hyades et des Pléiades Dès 19h15 (SO)
2 La lune 49% et Aldebaran à 3° Dès 19h (SO)	3	4	5	6	7	8 La Lune 99% Dans le Lion Regulus 6° à droite Dès 19h15 (E)
9	10	11	12	13	14 (Début) Mars et Jupiter < 3° Ht 10° → 26/03 à 5h30 (SE)	15 SOIR 21h30 (N) Deneb (α Cygni) Mv 1,2 δ 45° à 3° sur l'horizon N. Circumpolaire jusqu'à la latitude de 45° N Passe au zénith à 45° N et invisible au-delà de -45° S
16	17 Mars et Jupiter 2° Ht 10° à 5h30 (SE)	18 La Lune 32% Mars 2° et Jupiter 3° à 5h30 (SE) (p. 2)	19 La Lune 23% et Saturne 3,5° à 5h30 (SE) (p. 2)	20 Equinoxe de Printemps	21 Mars et Jupiter 0,8° Ht 11° à 5h30 (SE)	22
23	24 Vénus Mv-4,5 Plus grande elongation Est 46,1° (Voir schéma Janvier)	25 Mars et Jupiter à 2° Ht 11° à 5h30 (SE)	26 Le 25 Il y a 365 ans (1655) Christian Huygens (1629-1695) découvre les anneaux de Saturne et Titan son + gros satellite (Fin) Mars et Jupiter < 3° Ht 10° à 5h30 (SE)	27 Vénus : Dichotomie (Comme un PQ Ø 23,6") Saturne, Mars et Jupiter dans Ø 6,5° à 5h15 (SE) Dbt : Mars et Saturne < 3° Ht 10° → 05/03 à 5h30 (SE)	28 EN JOURNEE (Sud) La Lune 15% Vénus 49% Ecart 7° N Ht 58° 15h36 (Soleil 46° O) (p. 3) La Lune 16% et Vénus 6° à 19h (O)	29 Heure d'été (+1h) Mars et Saturne à 2° Ht 5° à 5h30 (SE) La Lune 24% Aldebaran 3,5° 20h30 (O)
30 (Le 31) La Lune 42% X de 14h15 à 16h15 (E) (p. 4) et V de 17h40 à 19h40 (S)	31 Mars et Saturne à 1° Ht 10° à 5h30 (SE)	Fin croissant 33h après NL Phase éclairée : 1,9% Ht 5° Az 269° à 19h18 (O)				