Janvier 2020

Soleil	05/01	15/01	25/01
Lever	08h19	08h15	08h07
Méridien	12h36	12h40	12h43
Coucher	16h53	17h05	17h20

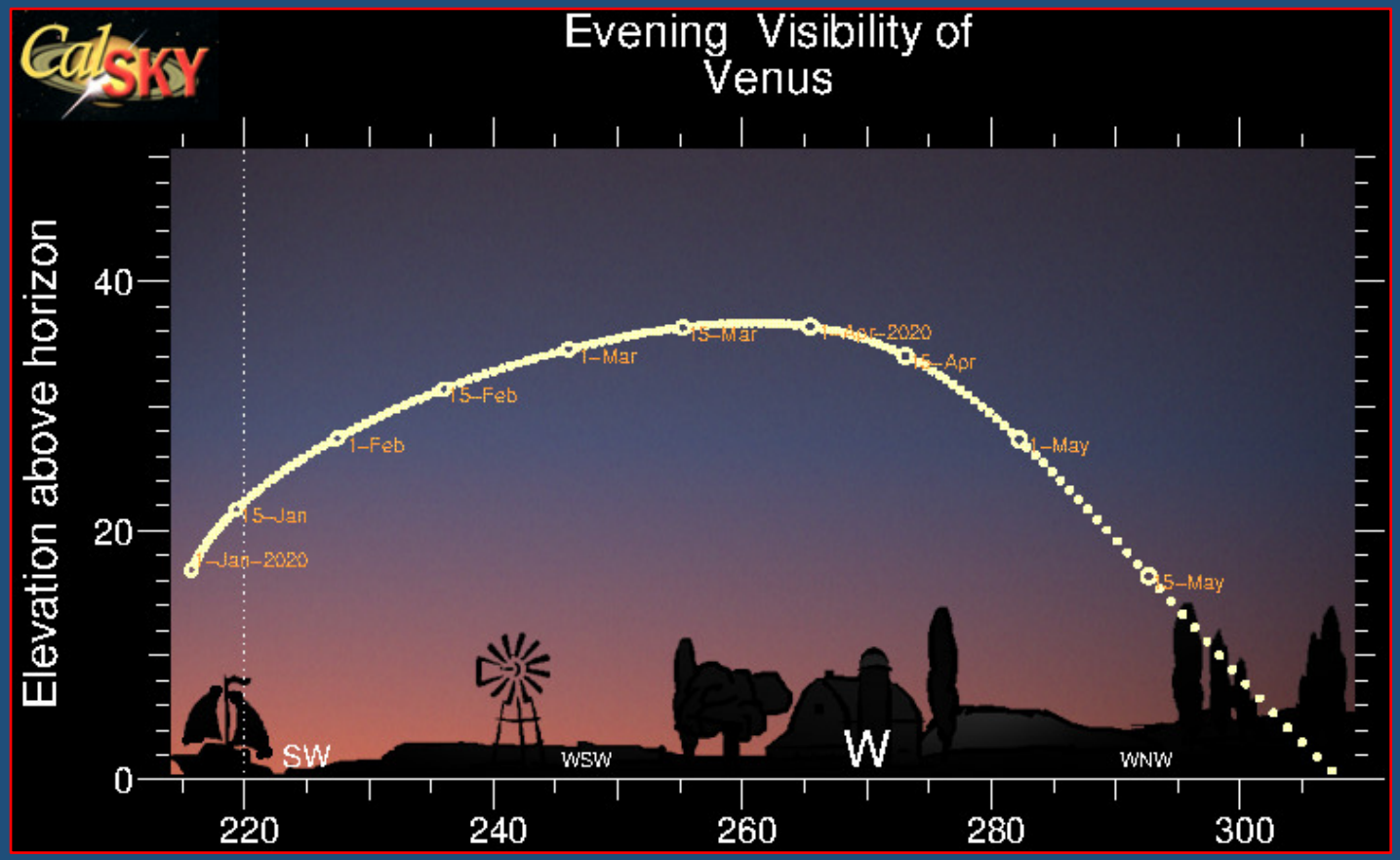
Heures légales

Comput Grégorien

Epacte 5, Lettre dominicale ED
Cycle solaire 13, Nombre d'or 7
Indiction romaine 13

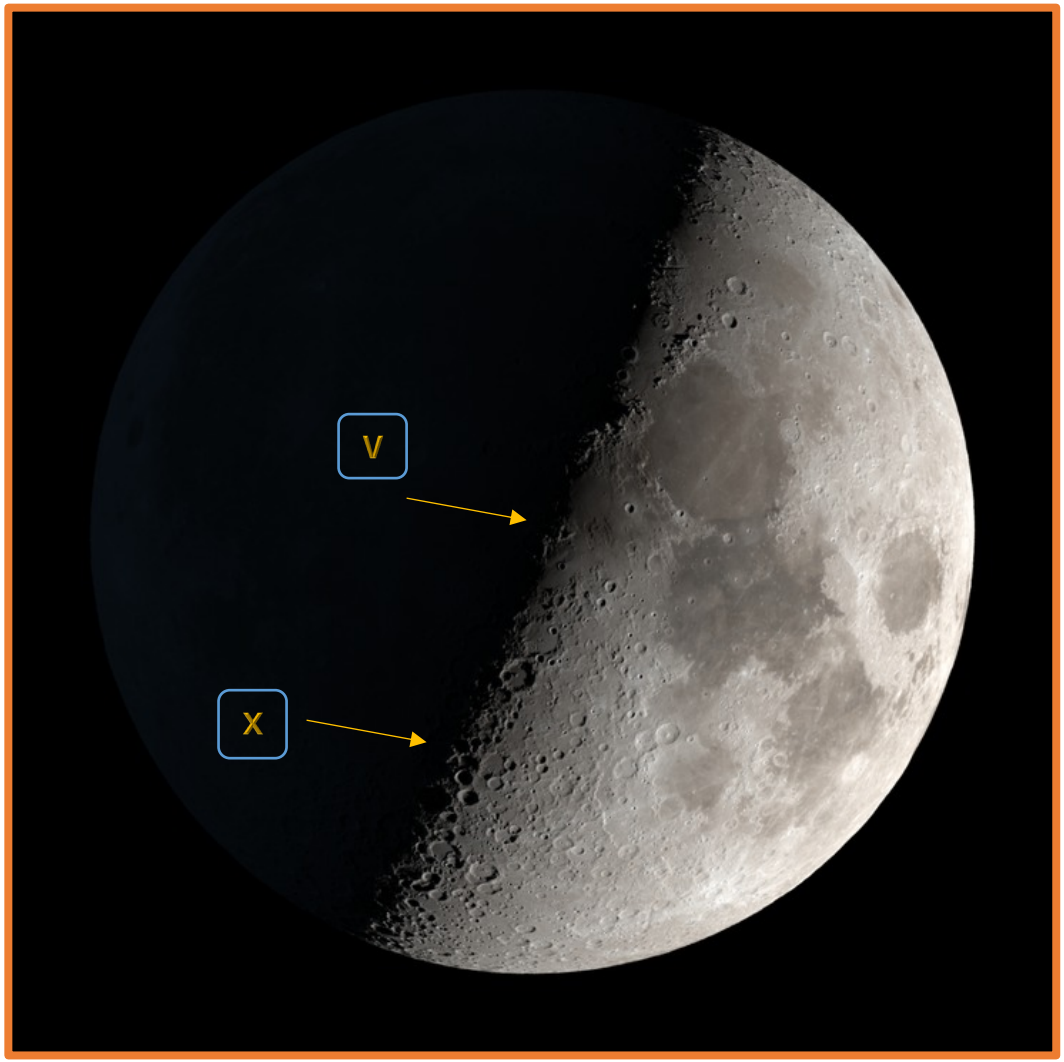
(Retrouvez ce calendrier en N & B spécialement configuré pour l'impression, à la dernière page de ce document.)

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
30	31	1 Vénus Brille dans le ciel du soir jusqu'à la fin du mois de mai (p. 2) Jour de l'an	2 x30 La Lune 47% (Terminateur) Clair-obscur (p.3) Le X (20h30) et le V (23h)	3 x30 La Lune 56% (Terminateur) Clair-obscur (p.3) Mur droit (23h)	4 x30 La Lune 66% (Terminateur) Clair-obscur (p.4) Quincunx : 20h à 22h La Terre au périhélie (Au plus près du Soleil)	5
6 Epiphanie	7 Il y a 410 ans Galilée observe 3 «*étoiles*» autour de Jupiter. Il s'agit des satellites (1, 3, 4) Io, Ganymède, Calisto Voir lien (Ici)	8 Ce jour, il observe à nouveau 3 «*étoiles*» (satellites) et découvre sans le savoir un quatrième (2) autour de Jupiter (Europe)	9	10 Eclipse partielle de Lune par la pénombre (Animations p. 5) Début : 18h05 Ht 12° Milieu : 20h01 Ht 31° Fin : 22h14 Ht 51°	11	12
13 Galilée observe les 4 satellites simultanément.	14	15	16	17	18 Mars (Mv 1,5) A 5° au-dessus de l'étoile Antares ou α Sco (Mv 1,1). Celle-ci scintille, mais pas la planète rouge. (SE) Explications (Ici)	19
20	21 La Lune 13% (Lumière cendrée) Mars Mv 0,4 à 5° Antares Mv 1 à droite à 7h (SE)	22	23 La Lune 3% et Jupiter à 2,5° Ht 6° à 7h15 (SE)	24	25	26
27	28 EN JOURNEE (S) La Lune 12% Vénus 75% Ecart 5° NO Ht 20° à 15h30 (Soleil 40° O) La Lune 12% (LC) et Vénus à 5° à 18h (SO)	29	30	31	1	2



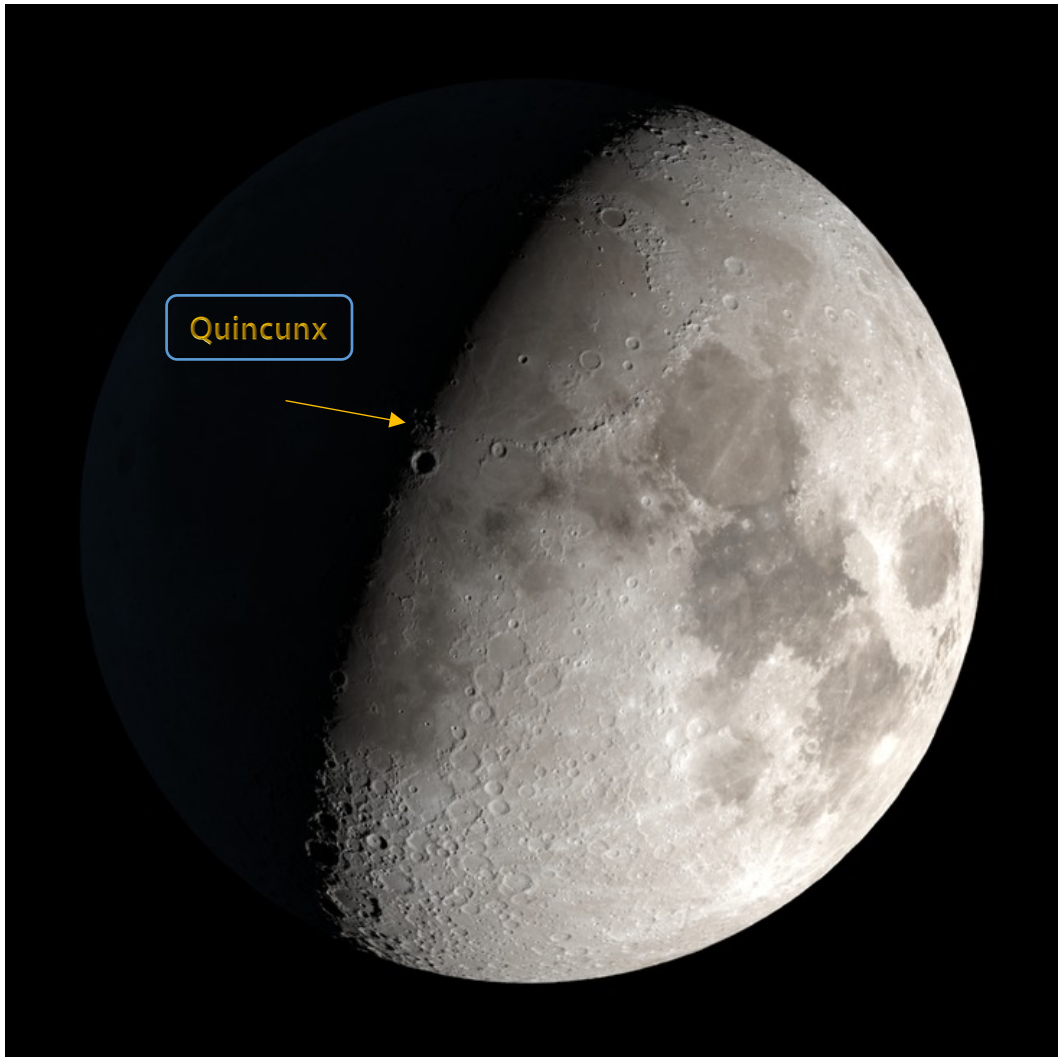
Vénus dans les lueurs du crépuscule,
20 à 30mn après le coucher du soleil.

Du 01 janvier au 31 mai 2020.

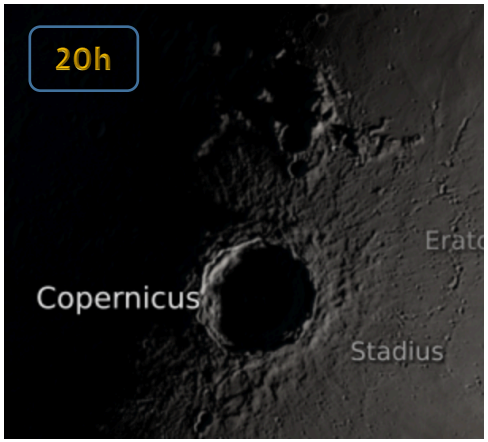


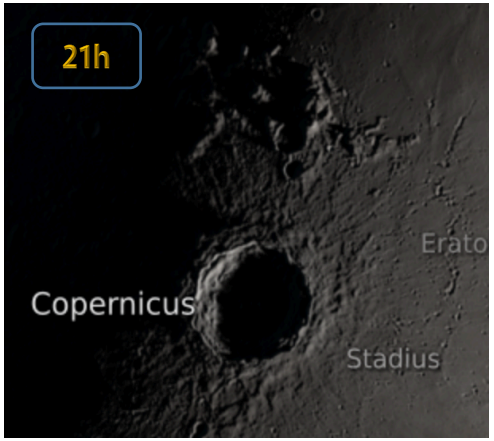
Aspect de la Lune le 2 janvier vers 23h

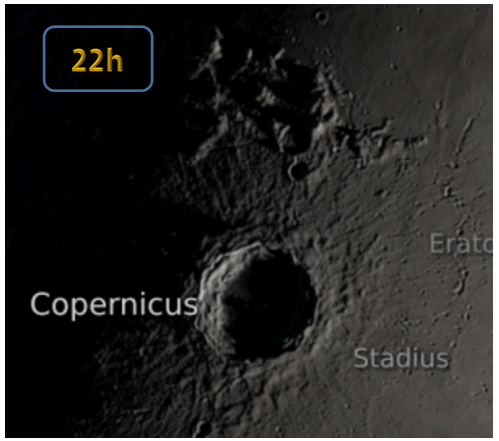
Aspect de la Lune le 3 janvier vers 23h



Aspect de la Lune le 4 janvier vers 21h







Dorénavant, les éphémérides signaleront, comme c'est déjà le cas pour le V et le X, la visibilité de ce très joli clair obscur dénommé *Quincuns 5+1 points*. Il s'agit d'une série de 6 points lumineux au nord du grand cratère Copernic. Le sixième étant situé au SO des 5 picots formant un « *Quinconce* ». Ces balises lunaires apparaissent lorsque la lumière du soleil commence à glisser le long du côté gauche de Copernic. A ce moment plusieurs hauts sommets des Monts Carpates sont éclairés en même temps. Le soleil est de retour après une longue nuit d'environ 14 jours terrestres. Pour se représenter la disposition de cette éphémère apparition, il suffit de prendre un dé à jouer et de placer le chiffre 5 sur la face du dessus.

Michael Rowles de Crofon (Maryland USA) l'a découvert le 11/05/2011.

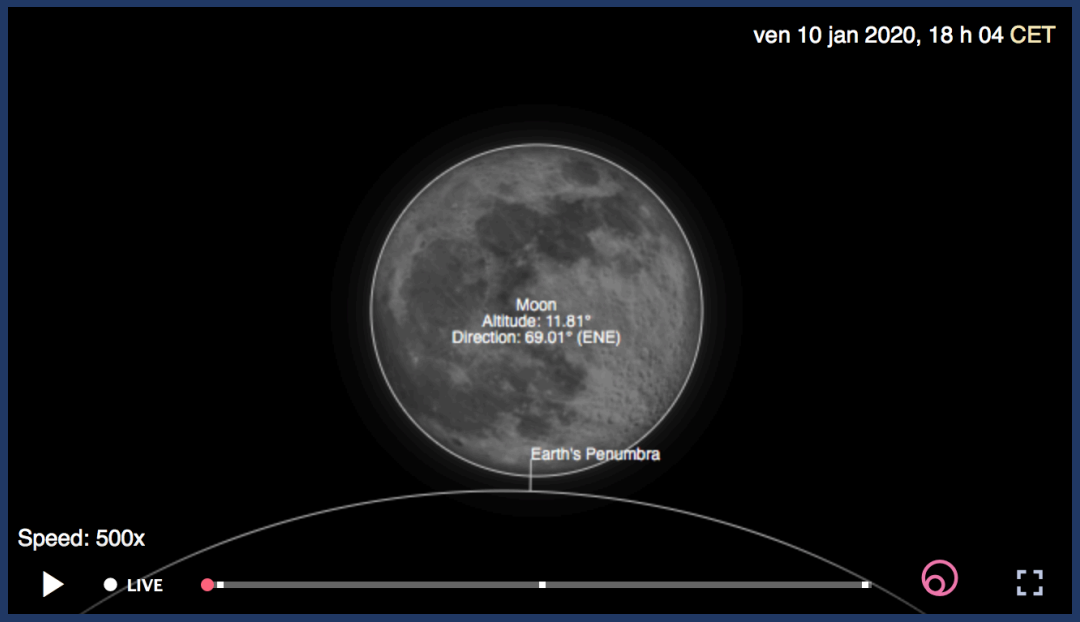
A ce jour, il existe une centaine de clairs-obscurs répertoriés par les amateurs.

L’animation montre l’étendue de la zone où l’éclipse partielle de lune par la pénombre sera visible.
Le tracé emprunté par la Lune indique les régions témoins de son passage au zénith.
Idem pour le soleil.

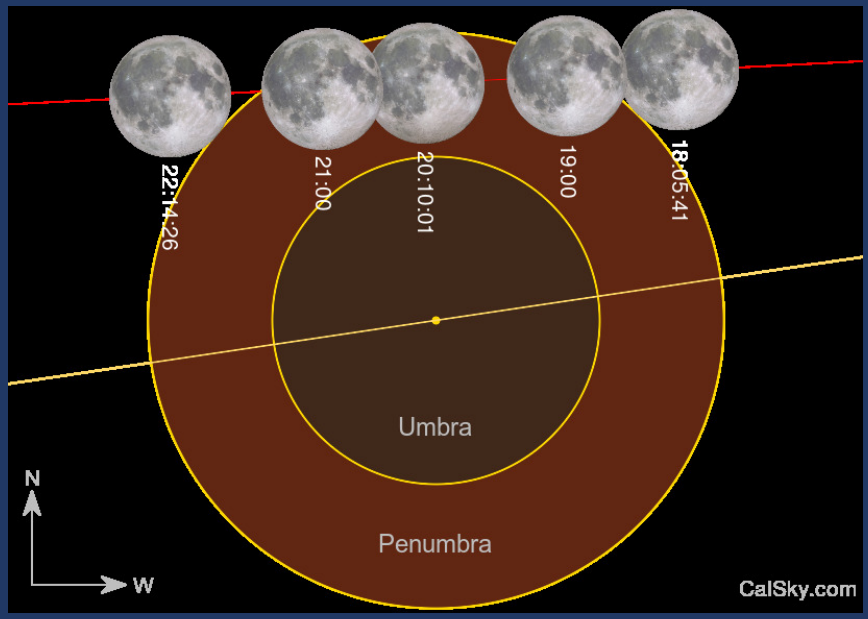
Du fait de la rotation terrestre, la partie sombre (nuit complète) se déplace d’Est en Ouest à la surface du globe.

Actuellement l’hémisphère Nord bénéficie des nuits les plus longues.
Les rôles s’inverseront à l’équinoxe de Printemps.

Cliquez sur l’image et retrouver l’animation au milieu de la page du site www.timeanddate.com



L'animation montre le déroulement de l'éclipse à Mulhouse.



Les principales étapes du phénomène.

Rapprochement Jupiter-Saturne 2020-21

1/13

← Mi-Janvier 13° →

Cette saga cosmique constituée de 13 épisodes sera présentée le 1er de chaque mois. Certes, le scénario est connu d'avance. Nos connaissances en mécanique céleste nous permettent de comprendre le présent, imaginer le passé et annoncer le futur. Toutefois, il nous a semblé intéressant de décrire l'évolution de cette rencontre vicennale (20 ans) entre les 2 plus grosses planètes de notre système solaire. Notre philosophie des éphémérides est de mettre en avant l'aspect visuel. Afin de compléter cette description, celle-ci sera emmaillée de brefs rappels historiques et de quelques chiffres.

L'illustration de droite dessinée par Kepler fait apparaître un autre cycle qui s'étend sur 60 ans (sexagénal), replaçant les 2 planètes dans la même zone du ciel. Mais en regardant de plus près, on peut constater que d'un cycle à l'autre les rencontres ne se font pas exactement dans la même région du ciel. On observe un décalage vers l'Est d'environ 8° par rapport aux étoiles. Ainsi, cette configuration reprendra sa place initiale après un parcours estimé à 2700 années (360°/8° X 60 ans).

Pour ce premier épisode, il faudra se contenter d'un effet d'annonce. En effet, Jupiter et Saturne sont visuellement aux abonnés absents puisqu'ils viennent à peine de terminer leur conjonction avec le Soleil. Le 27/12/2019 pour la première et le 13/01/2020 pour la seconde. Cette proximité temporaire avec l'astre du jour empêche d'effectuer la moindre observation. L'écart entre ces 2 mondes est illustré par le rectangle jaune en tête de cet article. Il représente l'écart au 15 du mois en cours et indique pour janvier un angle de 13°.

Figure issue du *De Stella Nova* (Prague 1606)

Janvier

Soleil	05/01	15/01	25/01
Lever	08h19	08h15	08h07
Méridien	12h36	12h40	12h43
Coucher	16h53	17h05	17h20

Heures légales

Comput Grégorien

Epacte 5, Lettre dominicale ED
Cycle solaire 13, Nombre d'or 7
Indiction romaine 13

2020

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
30	31	1 Vénus Brille dans le ciel du soir jusqu'à la fin du mois de mai (p. 2) Jour de l'an	2 x30 La Lune 47% (Terminateur) Clair-obscur (p.3) Le X (20h30) et le V (23h)	3 ◐ x30 La Lune 56% (Terminateur) Clair-obscur (p.3) Mur droit (23h)	4 x30 La Lune 66% (Terminateur) Clair-obscur (p.4) Quincunx : 20h à 22h La Terre au périhélie (Au plus près du Soleil)	5
6 Epiphanie	7 Il y a 410 ans Galilée observe 3 «*étoiles*» autour de Jupiter. Il s'agit des satellites (1, 3, 4) Io, Ganymède, Calisto Voir lien (Ici)	8 Ce jour, il observe à nouveau 3 «*étoiles*» (satellites) et découvre sans le savoir un quatrième (2) autour de Jupiter (Europe)	9	10 ○ Eclipse partielle de Lune par la pénombre (Animations p. 5) Début : 18h05 Ht 12° Milieu : 20h01 Ht 31° Fin : 22h14 Ht 51°	11	12
13 Galilée observe les 4 satellites simultanément.	14	15	16	17 ◑	18 Mars (Mv 1,5) A 5° au-dessus de l'étoile Antares ou **α** Sco (Mv 1,1). Celle-ci scintille, mais pas la planète rouge. (SE) Explications (Ici)	19
20	21 La Lune 13% (Lumière cendrée) Mars Mv 0,4 à 5° Antares Mv 1 à droite à 7h (SE)	22	23 La Lune 3% et Jupiter à 2,5° Ht 6° à 7h15 (SE)	24 ●	25	26
27	28 EN JOURNEE (S) La Lune 12% Vénus 75% Ecart 5° NO Ht 20° à 15h30 (Soleil 40° O) La Lune 12% (LC) et Vénus à 5° à 18h (SO)	29	30	31	1	2