## Février

Méridien

05/02 07h53 12h45 Coucher

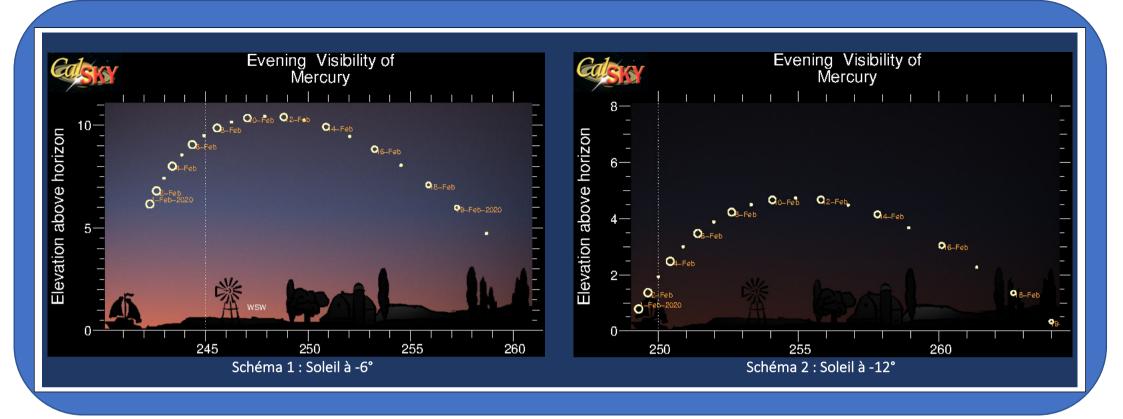
15/02 12h45 <u>25/02</u> 12h44



« L'espace change, l'univers se dilate, et la seule chose qui ne passe pas, c'est ce qui passe sans cesse, **le temps**. »

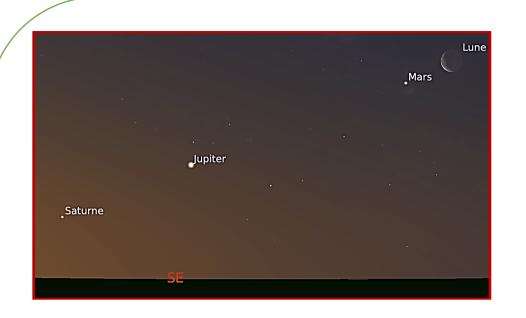
(Retrouvez ce calendrier en N & B spécialement configuré pour l'impression, à la dernière page de ce document.)

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
27	28	29	30	31	1	2
					Mercure Visible dans le ciel du couchant (p. 2)	
3	4	5	6	7	8	9
La Lune 66% se rapproche d'Aldebaran (Alpha Tau) En première partie de la nuit De 6 à 3° dès <u>19h</u> au Sud				La Lune 94% Dans le prolongement de Castor et Pollux (Gem) Dès <u>18h30</u> (E) et jusqu'à <u>6h30</u> (NNO)		La Lune 99,5% Près de Regulus (Alpha Leo) A 4° dès <u>19h</u> et toute la nuit.
10	11	12	13	14	Début de Nuit (20h) Orion trône plein sud	16
				St Valentin	Remarquez le faible éclat de Bételgeuse. (αOri). Il est inférieur à celui d'Aldebaran (αTau)	<u>Mercure</u> Quitte le ciel du couchant
La Lune 36% Le Scorpion et Antares proches du méridien.  Dans le prolongement :	18 Il y a 90 ans Clyde William Tombaugh (1906-1997) découvrait Pluton (1930)	19 La Lune 18%	La Lune 11% Parée d'une délicate lumière cendrée, entre	21	22	23
Mars, Jupiter et Saturne . A <u>6h30</u> (SSE)	La Lune et Mars à 3° <mark>(p. 3)</mark> Ht 16° à <u>6h40</u> (SSE)	Entre Jupiter et Mars (p. 3) à <u>6h40</u> (SSE)	Saturne et Jupiter (p. 3 et 4) à <u>6h40</u> (SE)			
Fin croissant 42h après NL Phase éclairée : 1,2% Ht 3,5° Az 251° à 18h30	25	26	27 EN JOURNEE (S)  La Lune 13% et Vénus 64%  à 6° N Ht 45° 15h30 (Soleil 44° O)  La Lune 14% et	28	29	1
(OSO)	Mardi gras		Vénus à 6° à <u>18h30</u> SSO			



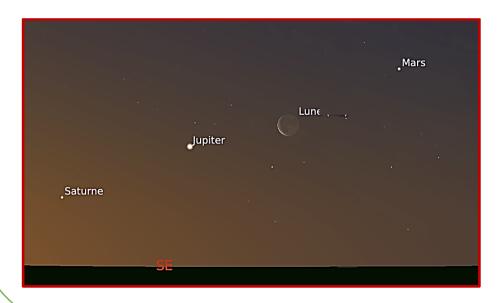
Mercure les soirs du 01 au 16 février 2020

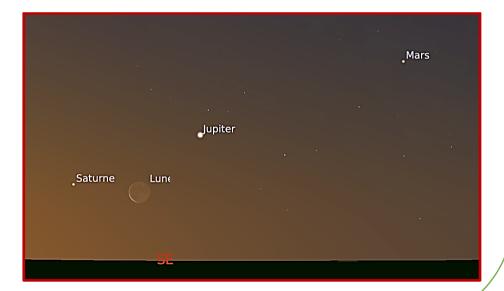
Date	Mv	Schéma 1 Soleil -6°	Horaire optimal	Hauteur Mercure	Schéma 2 Soleil -12°	Visibilité
01/02/2020	-1,0	18h 04m	18h 15m	4,5°	18h 41m	Jumelles
04/02/2020	-0,9	18h 08m	18h 25m	5,5°	18h 45m	Œil
07/02/2020	-0,7	18h 13m	18h 33m	6,4°	18h 49m	Œil
10/02/2020	-0,5	18h 17m	18h 39m	6,9°	18h 54m	Œil
13/02/2020	-0,1	18h 22m	18h 43m	6,8°	18h 58m	Jumelles Œil
16/02/2020	0,6	18h 26m	18h 44m	6,0°	19h 02m	Jumelles



## Vers <u>6h30</u> - <u>6h40</u> Un peu avant les premières lueurs du jour, un joli croissant de lune s'affinant de jour en jour :

- Rencontre Mars le 18/02
- Se faufile entre Mars et Jupiter le 19/02
- Glisse entre Jupiter et Saturne le 20/02.





## Rapprochement Jupiter et Saturne 2020-21 2/13



Dans le ciel du matin, au Sud-Est, les 2 planètes commencent à se dégager progressivement des lueurs colorées de l'aube naissant.

Au cours des 30 prochains jours, Il deviendra possible de les apercevoir 30 à 45 mn avant le lever du soleil. Il faudra suivre l'évolution de ce rapprochement qui va sensiblement augmenter au fil des mois à venir.

Le 21/12/2020 au soir, dans le Capricorne, il sera de 0°06'. Cette exceptionnellement proximité a lieu tous les 60 ans (\*). La précédente (18/02/1961) était visible le matin dans le Sagittaire avec un écart de 0°14'. La suivante (15/03/2080) sera visible le matin dans le Capricorne à 0°06'.

Les autres (16/04/1981-07/12/2040) / (22/06/2000-02/02/2060) étaient ou seront voisins de « seulement » 1°. (A retrouver via Stellarium)

(\*) Chaque cycle comprend 3 périodes de 20 ans décalées d'environ 120°. (Voir le schéma ci-contre)

Rappel: (Données arrondies)

Jupiter se déplace sur l'écliptique à la vitesse moyenne de :  $30^{\circ}$  / an  $(360^{\circ}$  / 12 ans)

Saturne va parcourir : 12° / an (360° / 30 ans)

Imaginons les 2 planètes sur la ligne de départ d'un stade.

Après 1 an nous constatons que Jupiter s'est écarté de Saturne d'un angle de 18° (30°-12°) après 2 ans 24° etc.

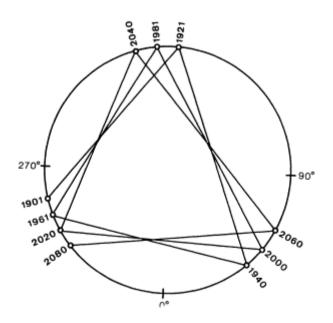
Il faudra 20 ans (360° / 18°) à Jupiter pour se retrouver à nouveau aux côtés de Saturne (qui n'a parcouru que les 2/3 de son orbite soit 240°).

20 ans plus tard, Jupiter rejoindra à nouveau Saturne qui aura effectuée  $480^{\circ}$  (1 x  $360^{\circ}$  + 1/3 ou  $120^{\circ}$ )

Encore 20 ans, et la planète jovienne retrouve la planète aux anneaux. Celle-ci aura parcourue : 720° (3 x 240°) ou 2 orbites complètes. (Jupiter 5).

Ainsi au bout de 3 cycles de 20 ans, les 2 planètes se retrouvent à nouveau réunies dans une région du ciel proche de celle occupée 60 ans auparavant.

Le résultat exact étant 19,86 années et le décalage vers l'Ouest de 117,33°. Après 3 épisodes cela fait 59,58 années et 352°. D'où un décalage de 8° vers l'Est par rapport aux étoiles. (Voir schéma ci-dessous)



Positions des conjonctions Jupiter-Saturne De 1901 à 2080

## Février

Soleil Lever Méridien Coucher 05/02 07h53 12h45 17h37 15/02 07h38 12h45 17h53





« L'espace change, l'univers se dilate, et la seule chose qui ne passe pas, c'est ce qui passe sans cesse, **le temps**. »

Jean d'ORMESSON (1925-2017)

2020

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
27	28	29	30	31	1	2 •
					Mercure Visible dans le ciel du couchant (p. 2)	
3	4	5	6	7	8	9 0
La Lune 66% se rapproche d'Aldebaran (Alpha Tau) En première partie de la nuit De 6 à 3° dès <u>19h</u> au Sud				La Lune 94% Dans le prolongement de Castor et Pollux (Gem) Dès <u>18h30</u> (E) et jusqu'à <u>6h30</u> (NNO)		La Lune 99,5% Près de Regulus (Alpha Leo) A 4° dès <u>19h</u> et toute la nuit.
10	11	12	13	14	Début de Nuit (20h) Orion trône plein sud	16
				St Valentin	Remarquez le faible éclat de Betelgeuse (αOri). Il est inférieur à celui d'Aldebaran (αTau)	<u>Mercure</u> Quitte le ciel du couchant (p. 2)
17 La Lune 36% Le Scorpion et Antares proches du méridien.  Dans le prolongement : Mars, Jupiter et Saturne. A 6h30 (SSE)	18 Il y a 90 ans Clyde William Tombaugh (1906-1997) découvrait Pluton (1930) La Lune et Mars à 3° (p. 2) Ht 16° à 6h40 (SSE)	La Lune 18% Entre Jupiter et Mars (p. 2) à <u>6h40</u> (SSE)	La Lune 11% Parée d'une délicate lumière cendrée, entre Saturne et Jupiter (p. 2 et 3) à 6440 (SE)	21	22	23
Fin croissant 42h après NL Phase éclairée : 1,2% Ht 3,5° Az 251° à 18h30 (OSO)	25 Mardi gras	26	EN JOURNEE (S) La Lune 13% Vénus 64% à 6° N Ht 45° 15h30 (Soleil 44° O)  La Lune 14% et Vénus à 6° à 18h30 SSO	28	29	1