

Ephédro ou la cagouille céleste – éphéméride astronomi-co-logique de Rock'Astres du 9 au 16 mars 2020

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>DONNEES GÉOCENTRIQUES</b><br/>                 en <b>NOIR</b> (plan éclipique) / <b>MARRON</b> (plan équatorial)<br/>                 en GRIS (ingrès lunaires) - Phénomènes:<br/>                 en <b>VERT</b> entre objets du système solaire et étoiles<br/>                 en <b>ROSE</b> entre astres du système solaire</p> | <p><b>heure légale</b><br/>                 France<br/>                 métropole:<br/>                 UTC +1h<br/>                 (hiver)</p> | <p>*UA unité astronomique=149 597 870 km-distance moyenne Terre-Soleil<br/>                 *RT=6 378,137 km-rayon terrestre moyen méridional *Ø diamètre apparent<br/>                 *Lg longitude *Lt latitude *α ascension droite *δ déclinaison *m magnitude<br/>                 apparente *(#)// (contre)parallèle de latitude/déclinaison *N-E-S-O points<br/>                 cardinaux *Ht hauteur *Az azimut *HN/HS hémisphère nord/sud</p> |
|--|--|---|

**RESUME: Troisième phase de la troisième Lune d'Hiver.** De la **Pleine Lune** le 9 mars, 18:47 au **Dernier Quartier** le 16, 10:34  
 \***Lune**: le 9, Pleine Lune; le 10, périgée, latitude maximale (ailes du Dragon); le 11, passe en déclinaison Sud; le 12, conjoint Spica; le 15, conjoint Antarès; le 16, Dernier Quartier \***Soleil** devant constellation **Verseau (Aqr) jusqu'au 12, 2:07 puis Poissons (Psc);** signe Poissons \***Neptune** apogée le 9 \***Mercur**e, reprend son mouvement direct le 9/10, arrive devant Aqr le 10, signe Poissons et déclinaison minima le 16  
 En **héliocentrique** \***Vénus** opposé **Saturne** le 9, signe **Lion** le 12 \***Mercur**e signe **Scorpion** le 10, noeud descendant le 16

| Date            | hh:mm légale | Objet           | Phénomène                | Détails   |             |
|-----------------|--------------|-----------------|--------------------------|---|-------------|
| Lu 09 03        | 09:55        | <b>Neptune</b>  | <b>apogée</b>            | au plus loin de la Terre: 30,924 UA≈4,6 milliards km  | 19ePOI      |
| Lu 09 03        | 15:24        | <b>Vénus</b>    | opposé <b>Saturne</b>    | Lt Ve +2°4'↑, Sa -0°2'↓   | 25eCAN/CAP  |
| <b>Lu 09 03</b> | <b>18:47</b> | <b>Lune</b>     | <b>Pleine Lune</b>       | Dist: 56,03 RT≈ 357 400 km; Ø33,4'; devant le <b>Lion (Leo)</b> ; Lu ♂ So à 15:22 en AD     | 20eVIE/POI  |
| Ma 10 03        | 04:42        | <b>Mercur</b> e | stationnaire             | <b>reprend son mouvement direct</b> ; le 9, 8:58 en AD α21h59m                              | 29eVER      |
| Ma 10 03        | 07:29        | <b>Lune</b>     | <b>périgée</b>           | au plus près de la Terre: 55,99 RT≈357 122 km   | 28eVIE      |
| Ma 10 03        | 11:02        | <b>Lune</b>     | ingrès <b>Balance</b>    | Lg 180°, Lt +4°59'↑   | 0°BAL       |
| Ma 10 03        | 19:00        | <b>Mercur</b> e | ingrès <b>Scorpion</b>   | Lg 210°, Lt +2°14'↓, →20mar   | 0°SCO       |
| Ma 10 03        | 19:06        | <b>Lune</b>     | latitude maximale        | Nord +5°1' / plan éclipique   | 6eBAL       |
| Ma 10 03        | 21:10        | <b>Mercur</b> e | arrive devant <b>Aqr</b> | la <b>constellation du Verseau (mouvement direct)</b> →9avr                                 | 29eVER      |
| Me 11 03        | 05:15        | <b>Lune</b>     | dans le plan équatorial  | passe en <b>déclinaison Sud</b>   | 12eBAL      |
| Je 12 03        | 01:03        | <b>Lune</b>     | conjoint <b>Spica</b>    | l'étoile αVir 6°47' au S; le 11, 20:42 en AD Δ+7°23'; lever Lun≈21:15, Spi≈21:40, culm≈3:00 | 25eBAL      |
| Je 12 03        | 02:07        | <b>Soleil</b>   | arrive devant <b>Psc</b> | la <b>constellation des Poissons</b> →18avr   | 22ePOI      |
| Je 12 03        | 10:27        | <b>Lune</b>     | ingrès <b>Scorpion</b>   | Lg 210°, Lt +4°32'↓   | 0°SCO       |
| Je 12 03        | 22:22        | <b>Vénus</b>    | ingrès <b>Lion</b>       | Lg 120°, Lt +2°19'↑, →31mar   | 0°LIO       |
| Sa 14 03        | 12:08        | <b>Lune</b>     | ingrès <b>Sagittaire</b> | Lg 240°, Lt +2°52'↓   | 0°SAG       |
| Di 15 03        | 05:32        | <b>Lune</b>     | conjoint <b>Antarès</b>  | l'étoile αSco 6°40' au S; à 3:44 en AD Δ+6°52'; lever Lun≈1:05, Ant≈1:40, culm≈6:00         | 11eSAG      |
| Lu 16 03        | 08:23        | <b>Mercur</b> e | ingrès <b>Poissons</b>   | Lg 330°, Lt +0°6'↓, →11avr  | 0°POI       |
| Lu 16 03        | 09:02        | <b>Mercur</b> e | déclinaison minima       | Sud -11°22' / plan équatorial   | 1erPOI      |
| <b>Lu 16 03</b> | <b>10:34</b> | <b>Lune</b>     | <b>Dernier Quartier</b>  | Dist: 60,00 RT≈ 382 670 km; Ø31,2'; devant <b>Ophiuchus (Leo)</b> ; Lu □ So à 11:41 en AD   | 27e SAG/POI |
| Lu 16 03        | 17:24        | <b>Lune</b>     | ingrès <b>Capricorne</b> | Lg 270°, Lt +0°24'↓   | 0°CAP       |
| Lu 16 03        | 20:48        | <b>Mercur</b> e | noeud descendant         | Lt=0°, passe en latitude éclipique Sud; à 20:49 en géo, Lg 330°17' (1erPOI)                 | 19eSCO      |

**LEVER CULMINATION COUCHER**  
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)  
**SOLEIL**  
 le 09 03 7:15 > 13:01 > 18:48  
 le 16 03 7:02 > 12:59 > 18:57  
 Crépuscule astronomique fin-début:  
 le 9-10, 20:27-5:35; le 15-16, 20:35-5:23  
**LUNE**  
 le 09 03 18:37 > le 10, 1:23 > 7:56  
 le 16 03 2:15 > 6:49 > 11:18  
 pour autre localisation, consulter  
 PGJ Astronomie ou l'IMCCE

La **Lune** devant les constellations  
 ... **Leo** > le 9, 22:34 **Vir**  
 > le 12, 21:07 **Lib** > le 14, 16:11 **Sco**  
 > le 15, 3:15 **Oph** > le 16, 10:58 **Sgr** ...

**Lune librations**  
 minimale en latitude le 10≈19:00 →  
 ≈21:00, coucher ☾ sur **Adams, Alhazen**  
 maximale en longitude le 16≈7:30 →  
 ≈6:00, coucher ☾ sur **vallée des Alpes,**  
**Cassini**

**occultation d'étoile par la Lune**  
 pour notre localisation  
 \*le 14, 35 **Lib** m5.5 [3:09-3:44]

**LES PLANETES** du soir au matin,  
 visibilité devant les constellations  
 (France métropole-heure légale)  
**oeil nu – délicat - instrument - invisible**  
 \***URANUS**-Ari m5.9 cou≈22:30  
 \*\*\***VENUS**-Ari m-4.3 cou≈23:00  
 \*\***MARS**-Sgr m0.9 lever≈4:20  
 \*\***JUPITER**-Sgr m-2.0 lever≈4:30  
 \***SATURN**e-Sgr m1.4 lever≈5:00, près  
 M75 le 13  
 \***MERCURE**-Cap-Aqr m1.1→0.5 lever  
 6:19→6:04  
 \***NEPTUNE**-Aqr m8.0 lever≈7:00

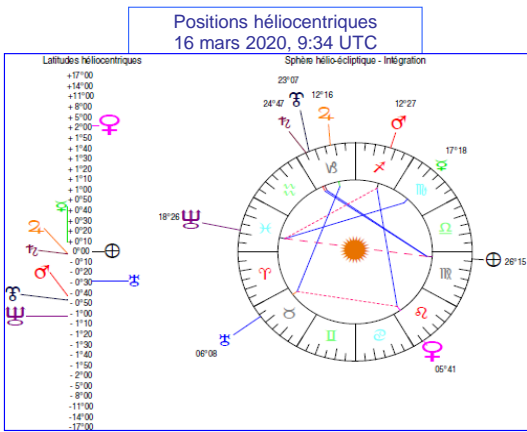
**Petites planètes (astéroïdes)**  
 - à l'opposition ec / eq  
 \*(78) Diana m10.9 **Leo** le 14  
 \*(27) Euterpe m9.4 **Vir** le 15  
 - Voir (avec instrument)  
 \*le 11, (7) **Iris** m11.1 près **M28**

**COMETES observables HN (Mv≤12)**  
 \*C/2017 T2 **PANSTARRS** -Cas m9  
 \*C/2019 Y1 **ATLAS** -Peg m10  
 \*C/2020 A2 (**Iwamoto**) -Cep-Cas m11  
**COMETES au périhélie**  
 \*le 4, 2010 **OA101** incertaine  
 \*le 5, 203P **Korlevic** m18

**Positions héliocentriques**  
 du 9 au 16 mars 2020, 0h UTC

**Mercur**e: 204° - 229°  
 (24° BAL - 19° SCO)  
**Vénus**: 113° - 126°  
 (23° CAN - 6° LIO)  
**Terre**: 168° - 176° (18° - 26° VIE)  
**Mars**: 248° - 252° (8° - 12° SAG)  
**Jupiter**: 281° - 282° (11° - 12° CAP)  
**Saturn**e: 294° (24° CAP)  
**Uranus** : 36° (6° TAU)  
**Neptune**: 348° (18° POI)  
**Pluton**: 293° (23° CAP)

en latitude  
 Me↓ // Ve↑ le 10≈22:53 +2°10'  
 Me↓ // Ju↓ le 16≈22:14 -0°2'14"  
 Me↓ // Sa↓ le 16≈22:34 -0°2'34"



**JUPITER satellites Phénomènes observables** (France métropole)  
 \*le 10≈5h, regroupement **Io Gan Eur+Cal** à l'E  
 \*le 12, 5:10< **EUR omb** ...  
 \*le 14, ... **EUR occ** >4:54; 5:06< **IO écl** ...  
 \*le 15, 3:35< **IO tra** ...; ... **IO omb** >4:32  
 \*le 16, ... **IO occ** >3:09

**Météores (étoiles filantes) maximums:**  
 \*le 12, x **Herculides (XHE)**  
 \*le 14, **eta Virginides (EVI)**

quelques **étoiles variables minimas/maximas**  
 \***Algol βPérsée** (m 2.1/3.3)  
 le 11≈13h; le 14≈11h  
 \***Delta Cephee** (m 3.5/4.4) le 11≈3h; le 16≈12h  
 \***eta Aquilae** (m 3.5/4.4) le 12≈6h

**Mais encore**  
 \*Dans le champ de **Lasco C3: Neptune** [29fév-17mar]  
 \***Lumière zodiacale** visible le soir [11→26mar] devant **Ari-Tau**  
 \*la constellation de **la Coupe (Cr)** au méridien à mi-nuit le 14  
 \***Saturne, inclinaison anneaux** ≈ 21°; **élongation Titan E** maxi le 14