## Les phénomènes du mois : juillet 2020

Les temps sont donnés en heure avancée pour Observatoire AAA (5° 20' 23" O, 46° 11' 35" N, zone A).

```
Heure
                          Description du phénomène
     aaaa mm jj hh:mm
     2020 07 01 04:53 CONJONCTION INFÉRIEURE de Mercure avec le Soleil (dist. géoc. centre à centre = 4,5°)
     2020 07 01 11:16 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
     2020 07 01 20:49 Minimum de l'étoile variable bêta de la Lyre
     2020 07 01 21:23 Maximum de l'étoile variable delta de Céphée
5
     2020 07 02 15:41 Opposition de l'astéroïde 532 Herculina avec le Soleil (dist. au Soleil = 2,744 UA; magn. = 9,3)
     2020 07 04 08:05 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
     2020 07 04 14:00 La Terre à son aphélie (distance au Soleil = 1,01669 UA)
     2020 07 05 03:00 Maximum de l'étoile variable êta de l'Aigle
     2020 07 05 06:44 PLEINE LUNE (éclipse de Lune par la pénombre en partie visible à Observatoire AAA)
10
     2020 07 05 22:23 Rapprochement entre la Lune et Jupiter (dist. topocentrique centre à centre = 2,6°)
     2020 07 05 23:57 Rapprochement entre la Lune et Pluton (dist. topocentrique centre à centre = 2,1°)
     2020 07 06 12:27 Rapprochement entre la Lune et Saturne (dist. topocentrique centre à centre = 2,8°)
12
     2020 07 07 04:53 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
13
     2020 07 07 06:11 Maximum de l'étoile variable delta de Céphée
14
15
     2020 07 08 01:07 Début de l'occultation de 39-epsilon Cap (magn. = 4,51)
16
     2020 07 08 02:22 Fin de l'occultation de 39-epsilon Cap (magn. = 4,51)
17
     2020 07 08 04:58 Début de l'occultation de 43-kappa Cap (magn. = 4,72)
     2020 07 08 18:00 Plus grand éclat de VÉNUS (magn. -4,52)
18
     2020 07 10 01:42 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
     2020 07 10 08:53 Maximum de l'étoile variable zêta des Gémeaux
21
     2020 07 10 14:18 Rapprochement entre la Lune et Neptune (dist. topocentrique centre à centre = 4,4°)
     2020 07 10 16:00 Vénus à son aphélie (distance au Soleil = 0,72823 UA)
22
     2020 07 11 05:28 Début de l'occultation de 33 Psc (magn. = 4,61)
23
     2020 07 11 22:34 Rapprochement entre la Lune et Mars (dist. topocentrique centre à centre = 2,5°)
25
     2020 07 12 02:51 Rapprochement entre Vénus et Aldébaran (dist. topocentrique centre à centre = 1,0°)
    2020 07 12 07:15 Maximum de l'étoile variable êta de l'Aigle 2020 07 12 14:58 Maximum de l'étoile variable delta de Céphée
26
     2020 07 12 21:27 Lune à l'apogée (distance géoc. = 404199 km)
28
     2020 07 12 22:31 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
     2020 07 13 01:29 DERNIER QUARTIER DE LA LUNE
31
     2020 07 13 04:01 Opposition de l'astéroïde 2 Pallas avec le Soleil (dist. au Soleil = 3,369 UA; magn. = 9,6)
     2020 07 14 09:59 OPPOSITION de Jupiter avec le Soleil
32
33
     2020 07 14 17:26 Rapprochement entre la Lune et Uranus (dist. topocentrique centre à centre = 4,0°)
     2020 07 14 19:23 Minimum de l'étoile variable bêta de la Lyre
35
     2020 07 15 19:19 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
     2020 07 15 19:35 Opposition de l'astéroïde 129 Antigone avec le Soleil (dist. au Soleil = 2,388 UA; magn. = 9,9)
36
     2020 07 15 21:11 OPPOSITION de Pluton avec le Soleil
37
     2020 07 17 06:30 Rapprochement entre la Lune et Vénus (dist. topocentrique centre à centre = 2,4°)
39
     2020 07 17 23:45 Maximum de l'étoile variable delta de Céphée
     2020 07 18 16:08 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
     2020 07 19 04:23 Rapprochement entre la Lune et Mercure (dist. topocentrique centre à centre = 3,1°)
41
     2020 07 19 11:29 Maximum de l'étoile variable êta de l'Aigle
42
43
     2020 07 20 12:29 Maximum de l'étoile variable zêta des Gémeaux
44
     2020 07 20 19:33 NOUVELLE LUNE
45
     2020 07 21 00:28 OPPOSITION de Saturne avec le Soleil
     2020 07 21 12:56 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
46
     2020 07 23 00:00 PLUS GRANDE ÉLONGATION OUEST de Mercure (20,0°)
     2020 07 23 08:32 Maximum de l'étoile variable delta de Céphée
49
     2020 07 24 09:45 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
     2020 07 25 06:54 Lune au périgée (distance géoc. = 368361 km)
     2020 07 26 15:43 Maximum de l'étoile variable êta de l'Aigle
     2020 07 26 21:55 Rapprochement entre la Lune et Spica (dist. topocentrique centre à centre = 5,9°)
53
     2020 07 27 06:34 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
    2020 07 27 14:32 PREMIER QUARTIER DE LA LUNE
2020 07 27 17:53 Pluie d'étoiles filantes : Piscis Austrinides (5 météores/heure au zénith; durée = 26,0 jours)
55
     2020 07 27 17:58 Minimum de l'étoile variable bêta de la Lyre
     2020 07 28 17:19 Maximum de l'étoile variable delta de Céphée
     2020 07 29 20:06 Pluie d'étoiles filantes : Alpha Capricornides (5 météores/heure au zénith; durée = 43,0 jours)
58
     2020 07 29 20:06 Pluie d'étoiles filantes : Delta Aquarides S. (25 météores/heure au zénith; durée = 43,0 jours) 2020 07 30 03:22 Minimum de l'étoile variable Algol (bêta de Persée)
59
60
     2020 07 30 16:04 Maximum de l'étoile variable zêta des Gémeaux
```