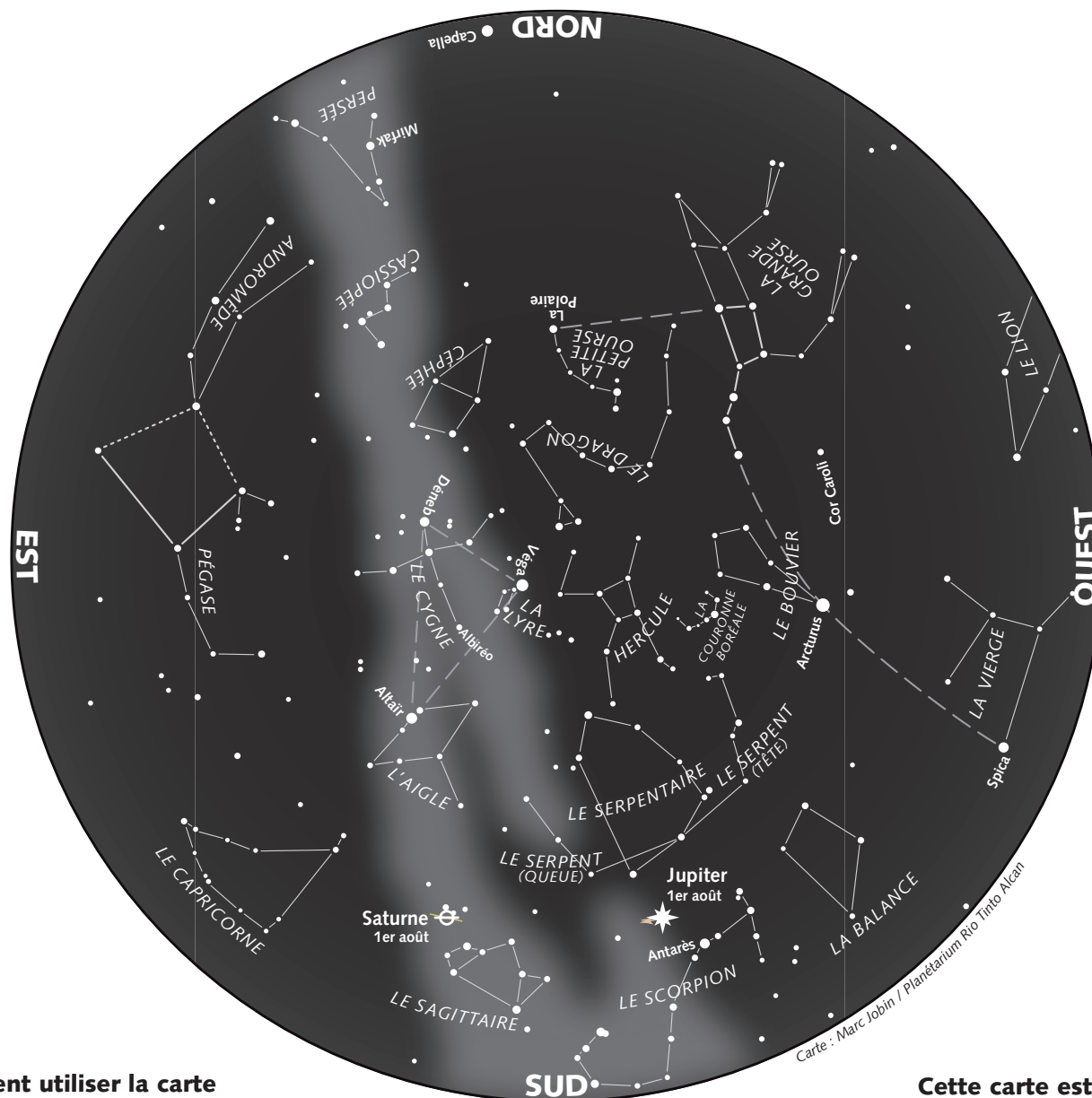


Le ciel de l'été 2019



Comment utiliser la carte

La carte montre le ciel étoilé tel qu'il nous apparaîtra aux heures indiquées. Elle demeure cependant utilisable quelques heures avant ou après l'instant mentionné.

Tenez la carte devant vous et tournez-la jusqu'à ce que la direction à laquelle vous faites face apparaisse en bas. La bande claire représente la Voie lactée. Les lignes pleines identifient les constellations.

Visitez nous sur espacepourlavie.ca

Cette carte est exacte...

(heure avancée de l'Est)

- le 21 juin à 1 heure
- le 6 juillet à minuit
- le 21 juillet à 23 heures
- le 6 août à 22 heures
- le 21 août à 21 heures
- le 6 septembre à 20 heures

Dans le ciel cet été

Vedettes de nos soirées estivales, Jupiter et Saturne monopolisent notre attention. Mercure effectue en août une belle apparition dans le ciel du matin, mais Vénus et Mars sont submergées par l'éclat du Soleil.

Jupiter et Saturne dominent la nuit

Jupiter est l'astre incontournable de nos soirées d'été. Dès que le ciel commence à s'assombrir, la brillante planète géante attire notre regard au-dessus de l'horizon sud où elle culmine pendant le crépuscule. Lorsque la nuit s'installe davantage, on repère une étoile orangée un peu plus bas et sur sa droite : c'est Antares, l'étoile principale du Scorpion.

Jupiter se trouve actuellement dans la portion la plus au sud de sa trajectoire céleste, dans la constellation du Serpenteaire, à l'endroit où passe le Soleil en novembre et décembre. Comme le Soleil en fin d'année, Jupiter ne monte donc pas très haut dans le ciel, ce qui a pour conséquence de gêner les observations au télescope, car la lumière provenant de la planète doit effectuer un plus long parcours à travers l'atmosphère terrestre avant d'arriver à notre œil. De plus, au fil des heures, la planète géante descend à l'horizon sud-ouest où elle se couche vers 3 heures du matin au début de juillet, vers 1 heure au début d'août, et vers 23 heures au début de septembre.

C'est donc au tout début de la nuit qu'il faut observer Jupiter au télescope, pendant qu'elle se trouve encore à son plus haut dans le ciel. Même dans une petite lunette, vous pourrez voir les principales bandes nuageuses de cette énorme boule de gaz tourbillonnants, ainsi que ses quatre plus brillantes lunes découvertes par Galilée il y a 410 ans. Le spectacle est absolument fascinant!

Événements à noter

Le solstice d'été a lieu le 21 juin 2019 à 11 h 54 HAE, et l'équinoxe d'automne se produit le 23 septembre à 3 h 50 : l'été durera précisément 93 j 15 h 56 min.

La Terre atteindra l'aphélie, le point le plus éloigné du Soleil sur son orbite, le 4 juillet à 18 h 11. La distance Terre-Soleil s'élèvera alors à 152 104 285 km.

Phases de la Lune

(Heure avancée de l'Est)

Premiers quartiers	Pleines lunes
10 juin à 1 h 59	17 juin à 4 h 31
9 juillet à 6 h 55	16 juillet à 17 h 38
7 août à 13 h 31	15 août à 8 h 29
5 septembre à 23 h 10	14 septembre à 0 h 33
Derniers quartiers	Nouvelles lunes
25 juin à 5 h 46	2 juillet à 15 h 16
24 juillet à 21 h 18	31 juillet à 23 h 12
23 août à 10 h 56	30 août à 6 h 37
21 septembre à 22 h 41	28 septembre à 14 h 26

Pendant que Jupiter descend au sud-ouest, Saturne prend la relève dans le ciel. Nettement moins brillante, la planète aux anneaux se trouve dans la partie est de la constellation du Sagittaire; elle suit à peu près la même trajectoire que Jupiter au-dessus de l'horizon sud, mais avec deux heures de retard. Saturne non plus ne s'élève pas beaucoup dans le ciel et la qualité des observations au télescope en souffre de la même manière que Jupiter. Il est donc préférable de pointer ses instruments vers la planète lorsqu'elle culmine au sud : la vue de ses magnifiques anneaux vous ravira! Ils sont inclinés d'environ 24 degrés vers la Terre cet été.

Saturne arrive à l'opposition le 9 juillet. Pendant quelques jours autour de cette date, la planète est visible toute la nuit : elle apparaît bas au sud-est après le coucher du Soleil, culmine au sud vers 1 heure du matin, et disparaît au sud-ouest avec la clarté grandissante de l'aube. À mesure que l'été avance, Saturne s'allume de plus en plus haut au sud-sud-est pendant le crépuscule et culmine de plus en plus tôt en soirée.

La Lune repasse près du duo de planètes pendant quelques soirs à tous les mois cet été, mais certaines rencontres valent la peine d'être soulignées. Par exemple, le soir du 13 juillet, la Lune gibbeuse croissante apparaît 3 degrés à gauche de Jupiter au crépuscule, pour s'en éloigner ensuite au cours de la nuit. Puis la Lune presque pleine s'approche graduellement de Saturne au cours de la nuit du 15 au 16 juillet et se retrouve à moins d'un degré sous la planète aux anneaux aux premiers lueurs de l'aube. Le soir du 9 août, la Lune gibbeuse croissante repose à moins de 2 degrés au-dessus de Jupiter. Dans la nuit du 11 au 12 août, la Lune gibbeuse croissante s'approche à moins de 2 ½ degrés sous Saturne au moment du coucher vers 2 heures. Enfin, le soir du 5 septembre, le premier quartier de Lune s'approche à moins de 3 ½ degrés de Jupiter au moment où le tandem se couche, vers 22 h 30.

Mercure à l'aube

Mercure est visible avec difficulté au cours des premiers soirs de l'été, quelques degrés à la gauche de Mars. Une paire de jumelles vous aidera à repérer les deux planètes dans les couleurs du crépuscule, très bas à l'horizon ouest-nord-ouest, une heure après le coucher du Soleil. Mercure s'enfoncé et disparaît dans l'éclat du Soleil au début de juillet.

La petite planète effectue ensuite une très bonne apparition dans le ciel du matin du 4 au 29 août. Mercure est alors visible au-dessus de l'horizon est-nord-est, de 30 à

Une année défavorable pour les Perséides

En 2019, le maximum des Perséides est attendu entre 22 heures le 12 août et 11 heures le 13, lorsque la Terre passera au plus près du sillage de poussières de la comète Swift-Tuttle.

Malheureusement, la Lune sera pleine le 15 août et gênera considérablement l'observation des météores la nuit du maximum. Il faudra donc miser davantage sur la fin des quelques nuits qui précèdent ce maximum, entre le coucher de la Lune et le début de l'aube, mais avec une pénalité importante : le nombre brut de météores potentiellement observables chute de moitié pour chaque période de 24 heures qui nous sépare du pic d'activité. Plus de détails et conseils pour l'observation au

espacepoulavie.ca/perseides

45 minutes avant le lever du Soleil. Mercure est trop faible avant le 4 août, et beaucoup plus brillante à la fin de cette période, mais devient alors trop basse à l'horizon; la fenêtre optimale d'observation s'étend du 10 au 20 août.

Mars de l'autre côté du Soleil

Dernière chance d'apercevoir Mars au crépuscule cette année! Aux premiers soirs de l'été, la planète rouge est en voie d'être rattrapée par le Soleil. Le 21 juin, une heure après le coucher du Soleil, on la retrouve à moins de 5 degrés au-dessus de l'horizon ouest-nord-ouest. Mercure, légèrement plus brillante, se trouve un peu plus haut et sur sa gauche.

Mais la planète rouge perd de la hauteur de soir en soir. Et puisqu'elle est maintenant à son plus faible (mag. +1,8), elle devient de plus en plus difficile à repérer dans les lueurs du Soleil couchant. Mars disparaît complètement de notre vue en juillet. La conjonction solaire a lieu le 2 septembre; Mars se trouve alors de l'autre côté du Soleil, 2,7 fois plus loin que notre étoile.

Vénus derrière le Soleil

Au cours des premiers jours de l'été, malgré sa grande brillance, Vénus est à peine visible au ras de l'horizon nord-est dans la demi-heure qui précède le lever du jour. En fait, elle se rapproche de plus en plus du Soleil, et on la perd complètement de vue dans l'éclat de notre étoile vers la mi-juillet. Vénus passe derrière le Soleil (conjonction supérieure) le 14 août. Elle émerge graduellement au crépuscule vers la fin de septembre, au ras de l'horizon ouest.

Bonnes observations!

Recherche et rédaction : Marc Jobin