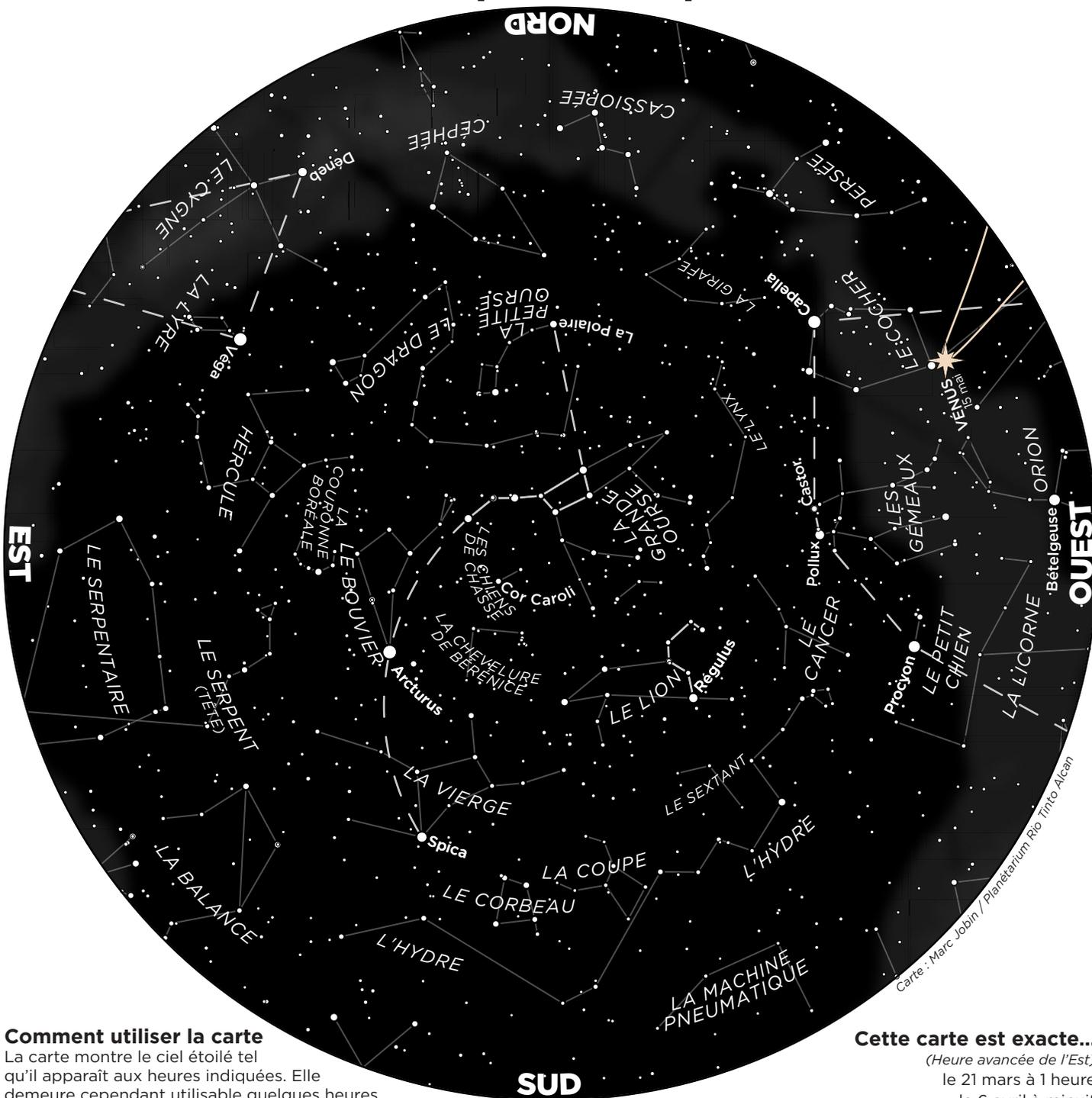


Le ciel du printemps 2020



Comment utiliser la carte

La carte montre le ciel étoilé tel qu'il apparaît 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.

Cette carte est exacte...

(Heure avancée de l'Est)
le 21 mars à 1 heure
le 6 avril à minuit
le 21 avril à 23 heures
le 6 mai à 22 heures
le 21 mai à 21 heures

Visitez nous sur espacepourevie.ca

Dans le ciel ce printemps

La splendide apparition de Vénus dans le ciel du soir prend fin en mai, mais les planètes Mars, Jupiter et Saturne sont prêtes à prendre le relais. Même la petite Mercure y va d'une belle prestation au crépuscule.

Vénus, splendeur et déclin

Au cours des premiers soirs du printemps, **Vénus** est à l'apogée de son apparition comme Étoile du soir en 2020. La brillantissime planète atteint sa plus grande élongation le 24 mars, 46 degrés à l'est du Soleil. À ce moment, on peut la voir dès le coucher du Soleil, près de 40 degrés au-dessus de l'horizon ouest, et elle domine la soirée jusqu'à son coucher à l'ouest-nord-ouest vers 23h30. Impossible de la manquer tant elle est brillante! Vénus atteint son éclat maximal (magnitude -4,7) le 29 avril. En avril et mai, cependant, la planète se rapproche graduellement du Soleil et perd de la hauteur sur l'horizon ouest-nord-ouest, très graduellement d'abord, puis de plus en plus rapidement : on la perd de vue dans l'éclat du Soleil au cours des derniers soirs de mai. Vénus passe en conjonction inférieure le 3 juin, mais grâce à l'inclinaison favorable de l'écliptique par rapport à l'horizon, la brillante planète émerge rapidement dans le ciel du matin au cours des jours suivants. Lorsque l'été s'amorce, on retrouve Vénus 6 degrés au-dessus de l'horizon est-nord-est, une demi-heure avant le lever du Soleil.

Comme la Lune, Vénus présente des phases. Dans un petit télescope, vous pourrez observer le changement d'aspect de Vénus au fil des semaines. En seulement deux mois, entre la fin-mars et la fin-mai, la planète se transforme de manière spectaculaire, passant de «demie-Vénus» à croissant de plus en plus fin. Simultanément, Vénus se rapproche de la Terre et son diamètre apparent grandit de 23" à 55" à l'approche de sa conjonction inférieure! Une fois qu'elle aura basculé dans le ciel du matin, on pourra à nouveau suivre les changements d'apparence de Vénus, mais en ordre inverse.

Le soir du 28 mars, la Lune croissante se trouve 6 degrés à gauche de Vénus et dessine un triangle avec l'amas d'étoiles des Pléiades (M45) situé un peu au-dessus et dont Vénus s'approche. Cinq jours plus tard, **le soir du 3 avril**, Vénus passe justement

en bordure de l'amas, à environ ¼ de degré de l'étoile Alcyone. **Le soir du 26 avril**, le croissant de Lune repose 7 degrés à gauche de Vénus. Mercure et Vénus se croisent **le soir des 21 et 22 mai**, avec une séparation inférieure à 1½ degré : vous les retrouverez très bas à l'ouest-nord-ouest au crépuscule. **Le lendemain soir, 23 mai**, 30 minutes après le coucher du Soleil, un très mince croissant repose 5 degrés sous Vénus et Mercure, mais sera difficile à voir dans les couleurs du crépuscule.

Jupiter et Saturne en seconde moitié de nuit

Pour les prochains mois, les planètes **Jupiter** et **Saturne** demeurent à moins de 8 degrés l'une de l'autre et forment un tandem remarquable dans le ciel printanier en seconde moitié de nuit. Jupiter et Saturne émergent au-dessus de l'horizon sud-est vers 4 heures du matin au début de la saison, puis de plus en plus tôt au fil des semaines : au début de mai, les deux planètes géantes se lèvent vers 2 heures et atteignent de peine et de misère une vingtaine de degrés de hauteur au sud pendant l'aube. À la mi-juin, elles se lèvent avant 23 heures et culminent vers 3 heures du matin, seulement 23 degrés au-dessus de l'horizon sud. Les deux planètes se trouvent actuellement à la frontière des constellations du Sagittaire et du Capricorne, dans la même partie de la voûte céleste où passe le Soleil en janvier : c'est pourquoi elles s'élevaient si peu au-dessus de l'horizon pour les observateurs du Québec.

En fin de nuit, lorsque les deux planètes sont à leur élévation maximale par rapport à l'horizon, jetez-leur un coup d'œil au télescope. La taille apparente de Jupiter dépasse les 40" à partir du 25 avril, et la planète géante brille alors à magnitude -2,4. Vous découvrirez ses bandes nuageuses colorées, de même que ses principales lunes. Saturne est nettement moins brillante dans le ciel, mais ses fameux anneaux sont présentement inclinés d'environ 22,5 degrés dans notre direction et vous impressionneront à coup sûr.

Ces deux géantes gazeuses seront à l'opposition en juillet, à seulement quelques jours d'écart (le 14 pour Jupiter, le 20 pour Saturne). À l'approche de cette période importante pour les observateurs, elles amorcent presque simultanément leur boucle rétrograde : celle de Jupiter durera du 14 mai au 12 septembre, tandis que celle de Saturne se déroulera du 11 mai au 28 septembre.

Du point de vue de la Terre, la planète Mars se déplace rapidement parmi les constellations et traverse en quelques jours la région où brillent actuellement Jupiter et Saturne. La planète rouge est d'abord en conjonction avec Jupiter **le matin du 20 mars**; à peine ⅓ de degré les séparent, et on retrouve ce duo bas au sud-est en toute fin de nuit et à l'aube. Mars poursuit sa route et s'approche de Saturne : les deux sont en conjonction à leur tour **le matin du 31 mars**, avec moins d'un degré d'écart.

La Lune aussi s'approchera du couple Jupiter-Saturne à plusieurs reprises ce printemps, dessinant de remarquables triangles avec les deux planètes, notamment **le matin du 15 avril, le matin du 12 mai**, ainsi que **dans la nuit du 8 au 9 juin**.

Une belle prestation de Mercure

Jusqu'au 31 mars, **Mercure** est visible avec difficulté dans le ciel du matin, très bas à l'horizon est-sud-est 30 minutes avant le lever du Soleil. La petite planète passe ensuite plusieurs semaines hors de vue, de l'autre côté du Soleil, avant d'émerger dans le ciel du soir pour une excellente apparition **du 10 mai au 16 juin** : cherchez-la au-dessus de l'horizon ouest-nord-ouest, 30 à 45 minutes après le coucher du Soleil. Mercure est plus brillante au début de cette période de visibilité, et son éclat chute rapidement après le 13 juin en même temps que son écart avec le Soleil diminue. La fenêtre optimale d'observation s'étend du 15 mai au 6 juin.

Les 21 et 22 mai, au crépuscule, Mercure est en conjonction avec Vénus, très bas à l'horizon ouest-nord-ouest. L'écart entre les deux planètes est inférieur à 1½ degré les deux soirs. **Le lendemain soir, 23 mai**, le très mince croissant de Lune repose 5 degrés sous Vénus et Mercure, mais il est difficile à voir, très bas à l'horizon ouest-nord-ouest pendant le crépuscule. Le croissant lunaire est bien plus facile à repérer **le soir du 24 mai**, puisqu'il se trouve alors nettement plus haut dans le ciel, 5½ degrés à gauche de Mercure.

Mars prépare son grand retour

Il faudra patienter encore quelques mois avant la prochaine opposition de **Mars**, mais la planète rouge commence enfin à sortir de son relatif anonymat. Comme la Terre rattrape peu à peu Mars sur son orbite, la distance qui nous en sépare diminue graduellement. Résultat : la brillance de la planète rouge est multipliée par trois entre le début du printemps et celui de l'été (de magnitude +0,9 à -0,3), une augmentation remarquable. Mars n'est toutefois visible qu'en dernière partie de nuit présentement : on peut l'observer bas à l'horizon est-sud-est après 4h30 du matin au début de la saison; mais à la mi-juin, la planète se lève vers 1h30 du matin et se retrouve à plus de 30 degrés de hauteur au sud-est pendant l'aube.

Après ses rencontres rapprochées avec Jupiter (le matin du 20 mars) puis Saturne (le matin du 31 mars), la planète rouge poursuit sa course effrénée à travers les constellations : dans le Sagittaire au moment de l'équinoxe, elle entre ensuite dans le Capricorne le 30 mars, puis dans le Verseau le 8 mai, avant de passer dans les Poissons à compter du 24 juin. La Lune décroissante repose à seulement quelques degrés de Mars le matin des **16 avril, 15 mai et 13 juin**.

Bonnes observations!

Recherche et rédaction : **Marc Jobin**

ÉVÉNEMENTS À NOTER

L'équinoxe de printemps se produit le 19 mars 2020 à 23h50 HAE, et le solstice d'été a lieu le 20 juin à 17h44 : le printemps durera précisément 92j 17h 54 min.

PHASES DE LA LUNE

(Heure avancée de l'Est)

Nouvelles lunes	Premiers quartiers
24 mars à 5h28	1 avril à 6h21
22 avril à 22h26	30 avril à 16h38
22 mai à 13h39	29 mai à 23h30
21 juin à 2h41	28 juin à 4h16
Pleines lunes	Derniers quartiers
7 avril à 22h35	14 avril à 18h56
7 mai à 6h45	14 mai à 10h03
5 juin à 15h12	13 juin à 2h24
5 juillet à 0h44	12 juillet à 19h29