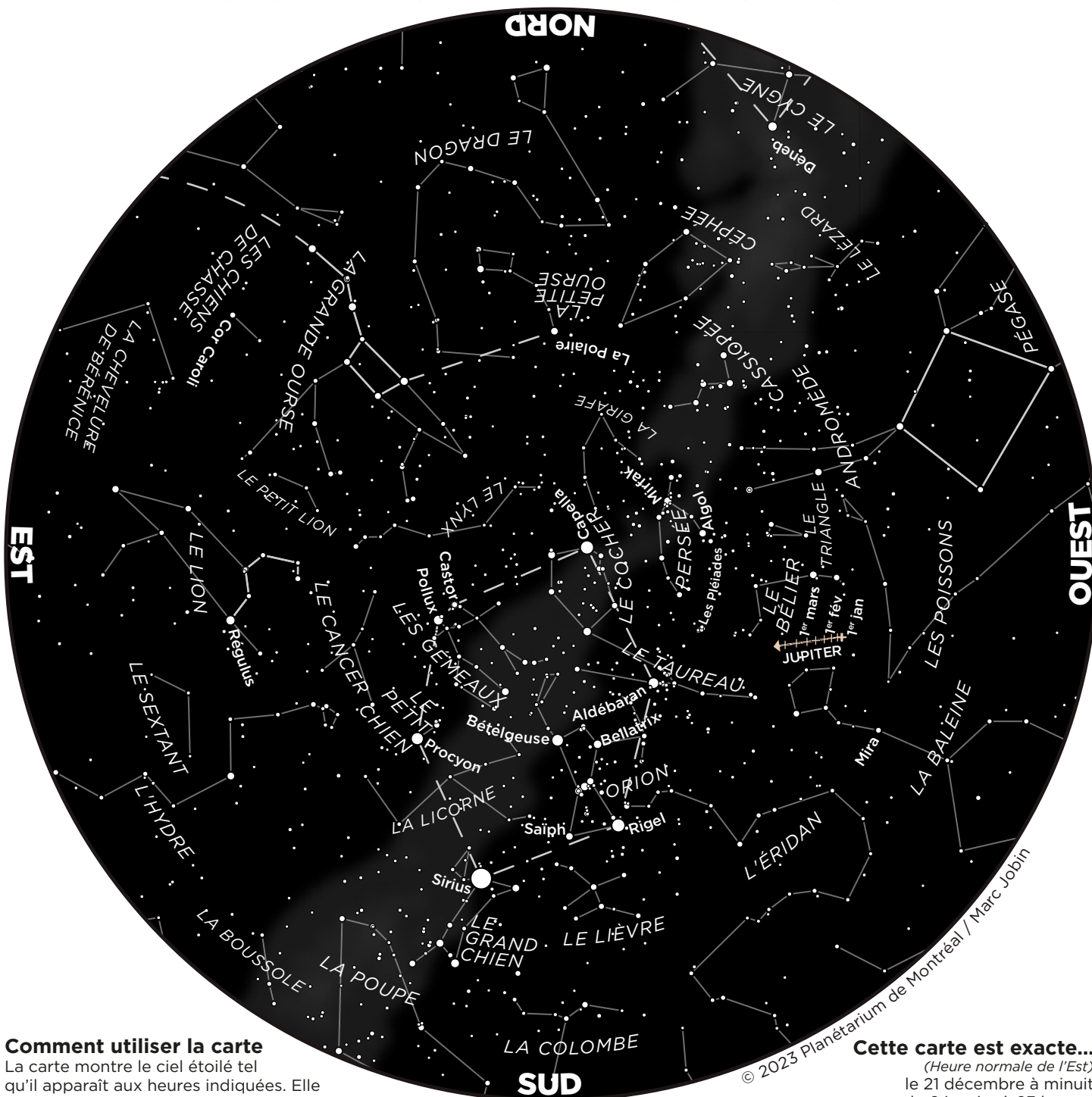


## Le ciel de l'hiver 2023-2024



### 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 grise représente la Voie lactée. Les lignes pleines identifient les constellations.

### Cette carte est exacte...

(Heure normale de l'Est)  
le 21 décembre à minuit  
le 6 janvier à 23 heures  
le 21 janvier à 22 heures  
le 6 février à 21 heures  
le 21 février à 20 heures  
le 6 mars à 19 heures

Visitez nous sur [espacepourlavie.ca](http://espacepourlavie.ca)



# Dans le ciel cet hiver

*Jupiter illumine nos soirées, et Vénus en fait autant à l'aube.*

*Saturne tire sa révérence, tandis que Mercure nous fait un clin d'œil avant le lever du jour.*

## Saturne s'enfonce au crépuscule

La période de visibilité de **Saturne** en soirée se termine durant l'hiver. Fin-décembre, on peut encore voir la planète aux anneaux au sud-sud-ouest au crépuscule, à une trentaine de degrés au-dessus de l'horizon; elle se couche alors vers 21 heures. À magnitude +1, Saturne n'est pas particulièrement brillante, mais elle domine quand même toute la région du Verseau et des constellations voisines, où elle se trouve actuellement.

Pour vous aider à l'identifier, la Lune croissante repose 6 degrés en haut et à gauche de Saturne **le 14 janvier en soirée**; le duo est bien visible au sud-ouest au crépuscule, avant de se coucher vers 20 heures. Vous aurez sans doute beaucoup plus de difficulté à repérer les deux astres **le 10 février au crépuscule**, alors que le très fin croissant lunaire repose 3½ degrés sous Saturne : à l'aide d'une paire de jumelles, essayez de les voir au ras de l'horizon ouest-sud-ouest, 30 minutes seulement après le coucher du Soleil.

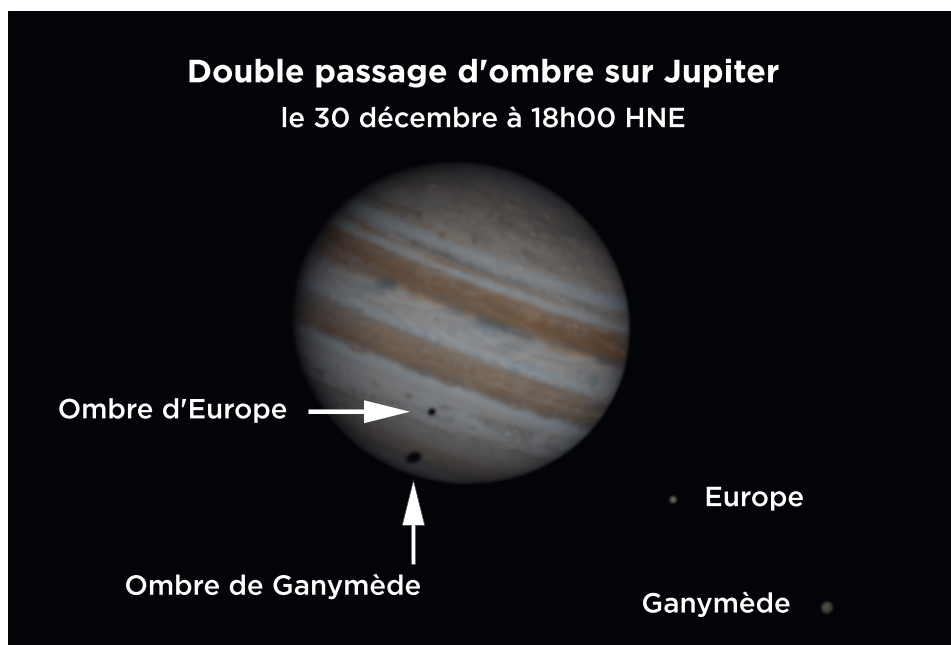
De soir en soir, Saturne se rapproche du Soleil couchant : vous remarquerez que la planète nous apparaît de plus en plus basse quand le ciel s'obscurcit, et qu'elle se couche aussi de plus en plus tôt. À la fin de janvier, elle n'est visible que pendant une heure et demie à la tombée de la nuit, et on la perd complètement dans les lueurs du crépuscule vers la mi-février. Saturne passe derrière le Soleil (conjonction solaire) le 28 février, puis émergera graduellement à l'aube en avril.

## Jupiter brille le soir

Exception faite de la Lune, **Jupiter** (magnitude -2,7 en décembre) est de loin l'objet céleste le plus brillant qu'on puisse voir en première moitié de nuit cet hiver. De plus, la planète géante se trouve cette année dans la constellation du Bélier et domine complètement cette région du ciel dépourvue d'étoiles brillantes : pas étonnant qu'elle attire autant l'attention dès que la noirceur s'installe! Au début de la saison, on la retrouve très haut vers le sud-est à la tombée de la nuit, et elle se couche à l'ouest vers 3 heures du matin.

En janvier, Jupiter culmine au sud en début de soirée, 57 degrés au-dessus de l'horizon. C'est le moment idéal pour pointer un télescope dans sa direction : l'œil à l'oculaire, vous découvrirez un globe strié de bandes nuageuses claires et sombres, de même que les fameuses lunes galiléennes qui se déplacent d'heure en heure autour de la plus grosse planète du Système solaire. Des heures d'observations fascinantes s'offrent à vous!

À l'occasion, on peut même observer **l'ombre** d'une ou plusieurs lunes qui se projette sur les nuages de la planète : ce sera notamment le cas **le 30 décembre**

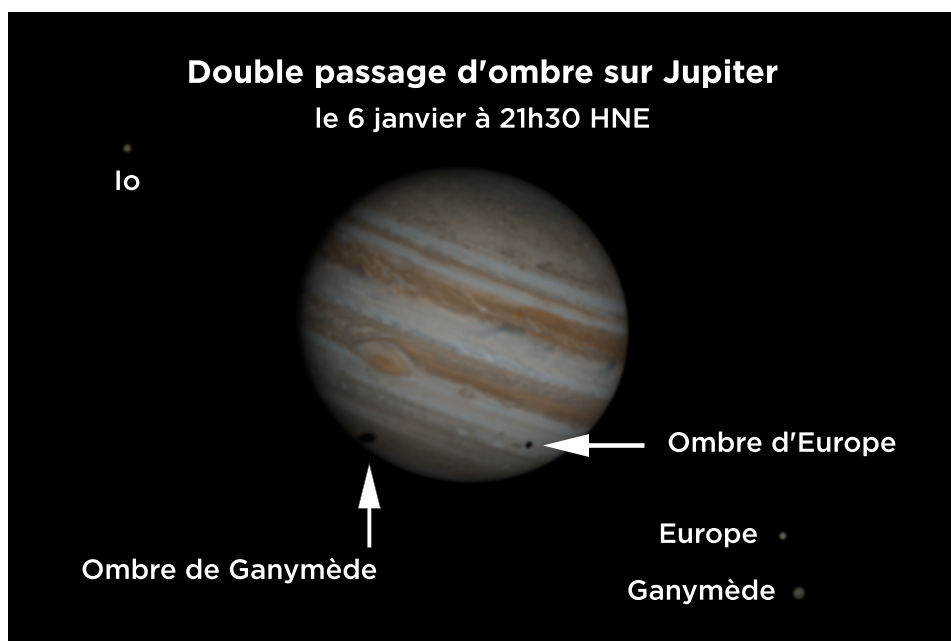


entre 17h16 et 18h57 (heure de l'Est), alors que **deux** taches noires — l'ombre d'Europe et celle de Ganymède — se profilent *simultanément* sur Jupiter. Les deux mêmes lunes sont impliquées dans une configuration semblable **le 6 janvier** entre 21h19 et 21h55.

À mesure que l'hiver avance, la planète géante apparaît moins haute au sud-ouest à la tombée de la nuit, et elle disparaît à l'horizon de plus en plus tôt. À l'arrivée

du printemps, Jupiter n'est plus qu'à une trentaine de degrés de hauteur à l'ouest au crépuscule.

À quelques reprises au cours de la saison hivernale, Jupiter et la Lune forment des duos remarquables dans le ciel. **Dans la nuit du 21 au 22 décembre**, la Lune gibbeuse croissante s'approche à 4½ degrés en bas et à droite de Jupiter, alors que le couple se couche à l'horizon ouest. **Le 18 janvier au crépuscule**, la Lune gibbeuse



croissante n'est qu'à 2½ degrés en haut et à gauche de la planète; l'écart s'agrandit toutefois au cours des heures suivantes. **Le soir du 14 février**, le croissant lunaire s'approche à 3½ degrés de la planète géante, à mesure que les deux astres descendent à l'horizon ouest. Enfin, **le 13 mars en début de soirée**, le mince croissant repose seulement 3 degrés à droite de Jupiter; le duo brille à l'ouest-sud-ouest au crépuscule et se couche à l'ouest-nord-ouest vers 22 heures.

### Vénus disparaît en fin de nuit

L'éclatante **Vénus** est visible en fin de nuit et à l'aube depuis la fin du mois d'août, mais cette apparition comme Étoile du matin tire à sa fin. De jour en jour, Vénus se rapproche du Soleil et de l'horizon, et la belle planète est de moins en moins haute dans le ciel de l'aube. Le matin du Jour de l'an, on la voit encore à 20 degrés de hauteur, une demi-heure avant le lever du Soleil. Au début de février, sa hauteur est réduite de moitié, à 10 degrés d'élévation. Au début de mars, on la retrouve à moins de 5 degrés de l'horizon, de plus en plus affectée par la lumière du jour qui se lève. On la perd complètement dans les lueurs de l'aube après la mi-mars. Vénus passe derrière le Soleil (conjonction supérieure) le 4 juin; elle réapparaîtra graduellement dans le ciel du soir au cours de l'été.

**Le 8 janvier à l'aube**, la mince Lune décroissante repose 7 degrés plus bas et à droite de Vénus; vous les retrouverez bas à l'horizon sud-est, 60 minutes avant le lever du Soleil. La configuration est semblable le

**7 février à l'aube**, mais la Lune se trouve alors encore plus près de l'horizon, et seulement 30 minutes avant le lever du Soleil; vous remarquerez peut-être la présence discrète de Mars, 7 degrés plus bas et à gauche de Vénus. **Le matin des 21, 22 et 23 février**, la planète Mars passe à moins d'un degré au sud de Vénus, qui vous servira de guide pour la retrouver.

### Mercure à l'aube

Planète la plus rapprochée du Soleil, **Mercure** s'écarte peu de l'éclat de notre étoile. Avec son cycle orbital très rapide, la petite planète connaît chaque année plusieurs périodes de visibilité, alternant entre le ciel du matin, peu avant le lever du jour, et le ciel du soir, juste après le coucher du Soleil.

En ce début de saison hivernale, Mercure effectue une très bonne apparition dans le ciel du matin **du 28 décembre au 28 janvier**; l'écart entre Mercure et le Soleil est maximal le 12 janvier. La petite planète est significativement plus brillante au cours des derniers jours de cette apparition, ce qui facilite en principe sa détection; mais comme elle retombe alors vers l'horizon, elle tout simplement trop basse pour être visible après le 28. **Le 9 janvier à l'aube**, la très mince Lune décroissante repose 7½ degrés en bas et à droite de Mercure; on les retrouve très bas à l'horizon sud-est, 45 minutes avant le lever du Soleil.

### Mars émerge à l'aube

**Mars** était en conjonction solaire, derrière notre étoile, le 18 novembre dernier. La planète rouge est toujours noyée dans

l'éclat du Soleil cet hiver, mais s'en extirpe graduellement vers la mi-saison, alors qu'elle passe tout près de Vénus **du 21 au 23 février**. Elle redevient plus facilement visible à l'aube à partir de la mi-mars: cherchez la planète de magnitude +1,2 au ras de l'horizon est-sud-est, environ 45 minutes avant le lever du Soleil. Des jumelles vous seront utiles. La visibilité de Mars s'améliorera au printemps.

Bonnes observations!

Recherche et rédaction : **Marc Jobin**

## ÉVÉNEMENTS À NOTER

**Le solstice d'hiver** a lieu le 21 décembre 2023 à 22h28 HNE, et **l'équinoxe de printemps** est prévu le 19 mars 2024 à 23h06 HAE : l'hiver astronomique durera 88j 23h 38min.

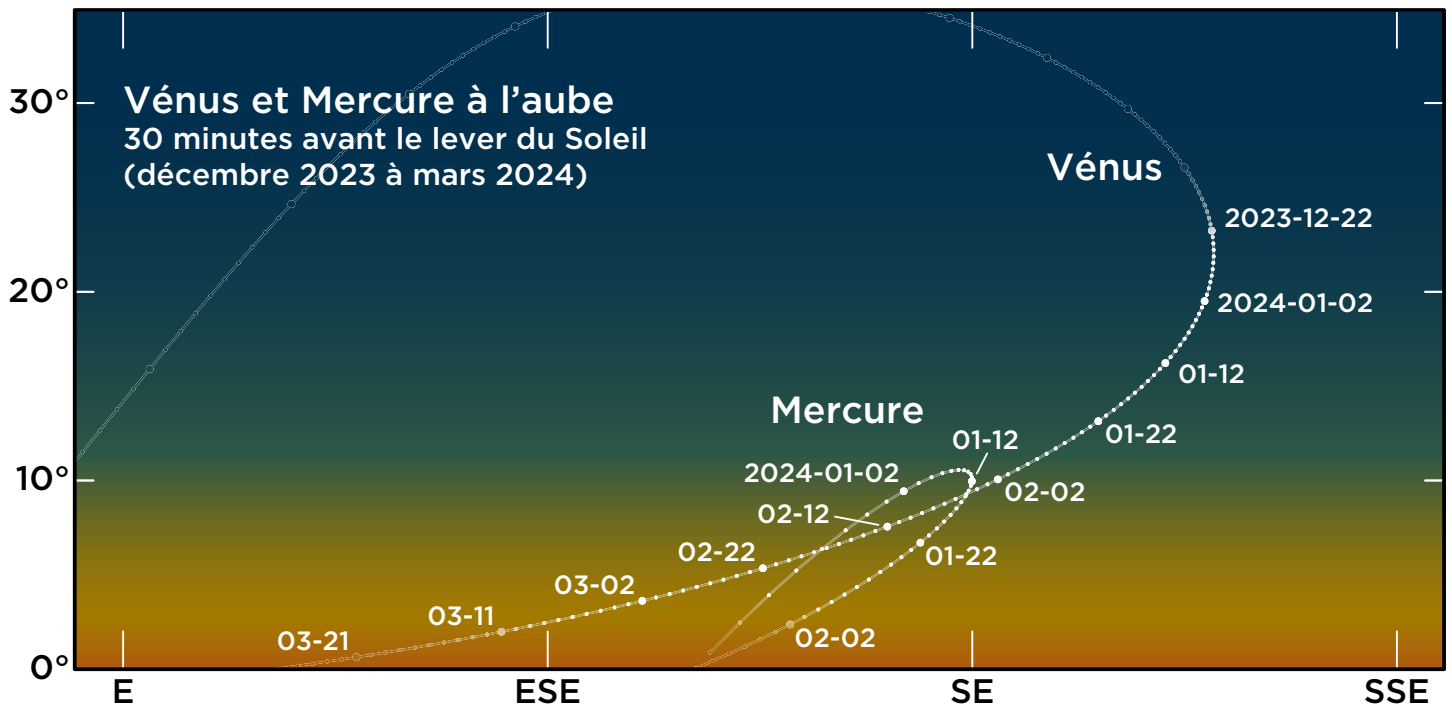
Le 2 janvier à 19h38 HNE, **la Terre est au périhélie**, le point de son orbite le plus rapproché du Soleil, à 147 100 632 km de notre étoile.

**Passage à l'heure d'été** tôt le matin du dimanche 10 mars : montres et horloges avancent d'une heure.

## PHASES DE LA LUNE

Heure normale de l'Est, sauf \* = Heure avancée

Nouvelles lunes	Premiers quartiers
12 décembre à 18h32	19 décembre à 13h39
11 janvier à 6h57	17 janvier à 22h52
9 février à 17h59	16 février à 10h01
10 mars à 5h00*	17 mars à 0h11*
Pleines lunes	Derniers quartiers
26 décembre à 19h33	3 janvier à 22h30
25 janvier à 12h54	2 février à 18h18
24 février à 7h30	3 mars à 10h23
25 mars à 3h00*	1 <sup>er</sup> avril à 23h15*



M. Jobin, Planétarium de Montréal