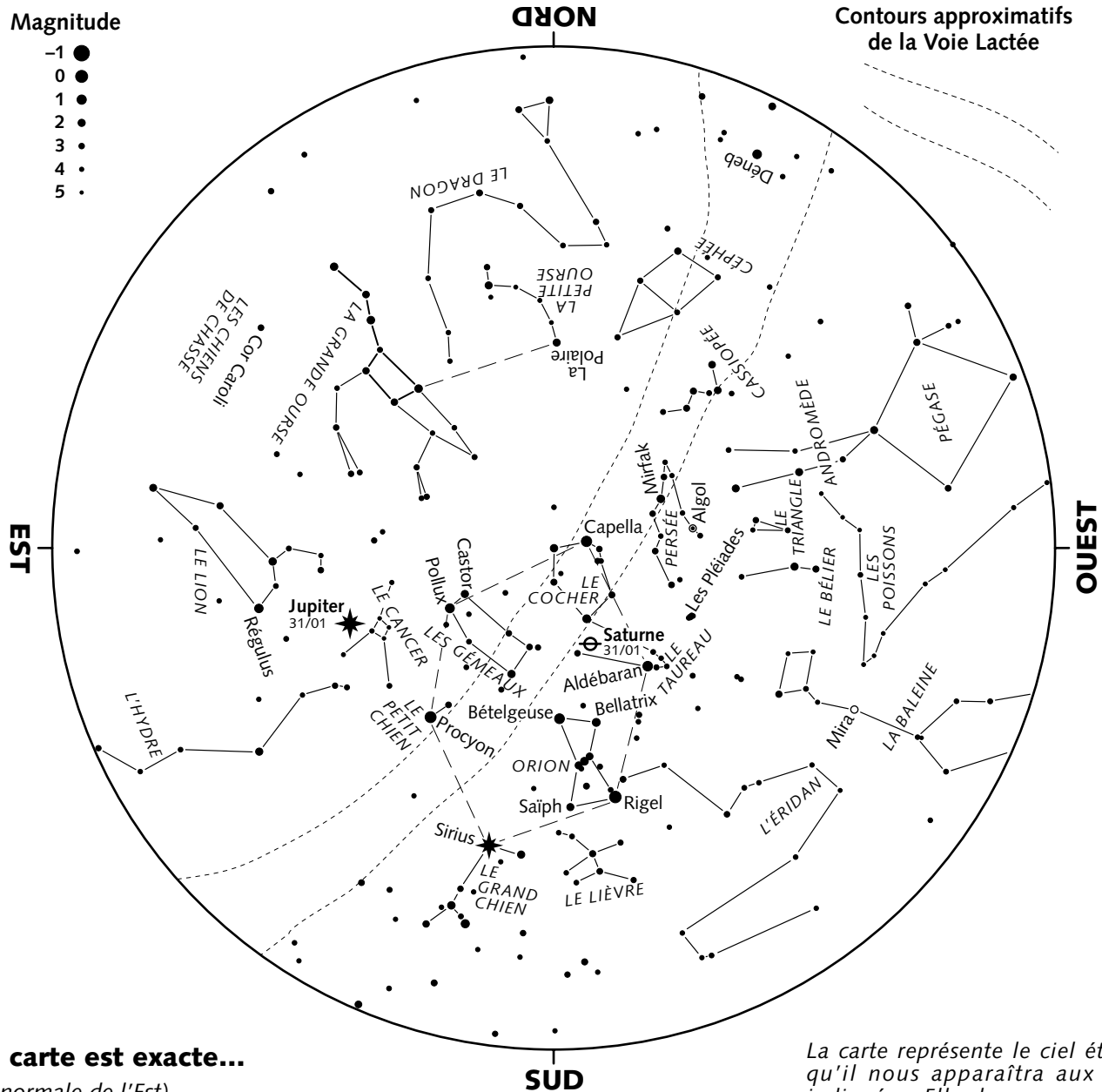


Le ciel de l'hiver 2002-03



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

**PLANÉTAIRIUM
DE MONTRÉAL**
planetarium.montreal.qc.ca

Ville de Montréal

La carte représente le ciel étoilé tel qu'il nous apparaîtra aux heures indiquées. Elle demeure cependant parfaitement 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 : vous pourrez alors comparer directement la carte avec le ciel et faire connaissance avec les grandes figures que la mythologie nous a laissées.

Dans le ciel cet hiver

Saturne et Jupiter, les deux plus grosses planètes du système solaire et certainement deux des objets célestes les plus spectaculaires qui soient, sont visibles dès le début de la soirée et domineront nos longues nuits d'hiver.

Et à l'approche de l'aube, Mars et l'éclatante Vénus apparaissent au sud-est pour saluer les lève-tôt !

Saturne à son meilleur

À l'opposition le 17 décembre dernier, Saturne est visible dès le début de la nuit. De plus, la planète aux anneaux est au sommet de sa trajectoire sur l'écliptique : elle atteint son plus haut point dans le ciel en milieu de nuit en décembre, puis de plus en plus tôt en soirée à mesure que les semaines passent. Les conditions d'observation de Saturne seront donc idéales cet hiver, d'autant plus que ses anneaux nous apparaissent ouverts au maximum cette année. C'est le moment ou jamais de découvrir ce joyau céleste à travers l'oculaire d'un télescope ! Même une petite lunette vous montrera le spectaculaire système d'anneaux ceinturant le globe de la planète.

Jusqu'au 22 février, Saturne est en mouvement rétrograde, c'est à dire que la planète se déplace vers l'ouest par rapport aux étoiles. D'ailleurs, Saturne se trouve tout l'hiver au voisinage de Dzêta Tauri, l'étoile qui marque la pointe d'une des cornes du Taureau : **le soir de Noël**, l'écart entre les deux est inférieur à un degré. Un excellent point de repère pour apprécier le déplacement de Saturne par rapport aux lointaines étoiles. Vous pourrez identifier Saturne de manière certaine grâce à la Lune, qui se retrouvera à proximité de la planète les soirs des 14 et 15 janvier, du 11 février (écart de 2 degrés seulement) et des 10 et 11 mars.

Jupiter en vedette

Jupiter arrive à l'opposition le 2 février, un mois et demi après Saturne. En janvier, Jupiter se lève vers 18 heures, puis de plus en plus tôt au cours des mois suivants. À la fin de février, la planète géante se trouve à son point le plus haut dans le ciel en milieu de soirée : le cœur de l'hiver sera donc la période idéale pour observer Jupiter et ses bandes nuageuses, de même que le ballet de ses quatre prin-

cipales lunes. Un spectacle fascinant, à la portée de toutes les lunettes et télescopes, même de petite taille !

Jupiter est une planète très brillante et facile à reconnaître, surtout qu'elle se trouve en ce moment dans la constellation du Cancer, une région du ciel dépourvue d'étoiles brillantes. Mais au cas où vous auriez un doute, la Lune lui rendra visite à quelques reprises cet hiver : les 18 et 19 janvier, le 15 février, et le 14 mars (écart de 3,5 degrés).

Jupiter est présentement en mouvement rétrograde : la planète s'approche de plus en plus de l'amas de la Ruhe (Messier 44), un amas ouvert d'étoiles situé au cœur de la constellation du Cancer. Dès les derniers jours de l'hiver, et pour les quelques semaines suivantes, les deux objets célestes seront voisins dans le ciel et apparaîtront dans le même champ de vision au télescope, en utilisant le plus faible grossissement que permet votre instrument.

Vénus, Étoile du matin

Au début de l'hiver, le jour se lève si tard que bien des gens ont l'occasion d'apercevoir l'éclatante Vénus, en direction sud-est, dans les lueurs de l'aube. Mais au fur et à mesure que l'hiver progressera, il faudra se lever de

plus en plus tôt pour profiter du spectacle que nous offre l'Étoile du matin.

Vénus n'est pas seule dans son coin de ciel : Mars n'est qu'à deux degrés sur sa droite **le matin du 21 décembre**, mais la planète rouge est considérablement plus faible ! Un mince croissant de Lune vient les rejoindre **le matin du 30 décembre**, formant un joli triangle dans le ciel coloré par l'aurore. La Lune sera également à proximité de Mars le 27 janvier ainsi que les 24 et 25 février.

Vénus et Mars se déplacent à des vitesses différentes par rapport aux étoiles et l'écart entre les deux planètes se creuse rapidement; il sera de 16 degrés à la fin de janvier, et de 30 degrés à la fin de février !

Le matin du 17 janvier, on retrouve Vénus à 8 degrés au nord d'Antarès, l'étoile principale de la constellation du Scorpion, qui se pointe à l'horizon sud-est. Deux semaine plus tard, autour du 1er février, Mars passera à son tour à 5 degrés au nord d'Antarès, un nom qui signifie d'ailleurs « rival de Mars » : comparez la couleur de ces deux objets célestes, et vous comprendrez pourquoi !

Bonnes observations !

Recherche et rédaction : **Marc Jobin**

Phases de la Lune

(Heure normale de l'Est)

Nouvelles lunes	Premiers quartiers	Pleines lunes	Derniers quartiers
4 déc. à 2h34	11 déc. à 10h49	19 déc. à 14h10	26 déc. à 19h31
2 jan. à 15h23	10 jan. à 8h15	18 jan. à 5h48	25 jan. à 3h33
1 fév. à 5h48	9 fév. à 6h11	16 fév. à 18h51	23 fév. à 11h46
2 mars à 21h35	11 mars à 2h15	18 mars à 5h34	24 mars à 20h51

Événements à noter

Le **solstice d'hiver** aura lieu le 21 décembre à 20h14 HNE et l'**équinoxe de printemps** se produira le 20 mars à 20h00 HAE. L'hiver 2002-03 durera donc 88 j 23 h 46 min.

La Terre sera au **périhélie**, le point de son orbite le plus rapproché du Soleil, le 4 janvier à 0h : la distance Terre-Soleil sera alors de 147 103 000 kilomètres.