



# Dans le ciel cet hiver...

**C**ôté planètes, cet hiver, toute l'action se déroulera en première moitié de nuit. Ainsi, les planètes Jupiter et Saturne sont à leur meilleur en soirée : elles dominent toutes deux les constellations de l'Hexagone d'hiver. La présence de Mars dans le ciel du soir se prolonge aussi cet hiver. Pendant ce temps Vénus s'offre des vacances derrière le Soleil, mais nous revient en beauté au mois de mars.

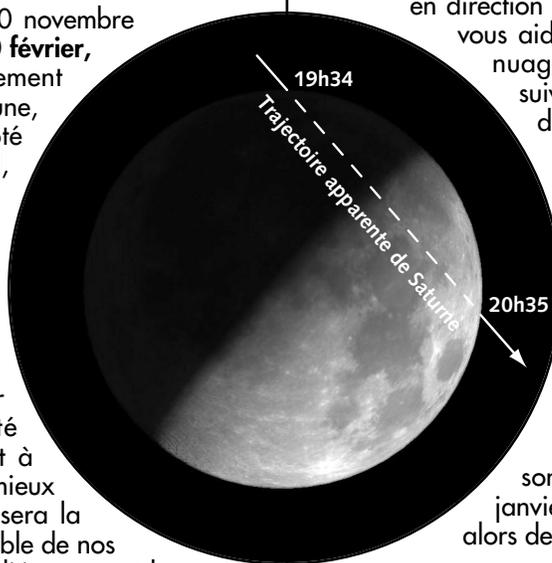
## La domination des géantes

Les planètes géantes, Jupiter et Saturne, sont toutes deux très hautes dans le ciel en soirée et favorablement placées pour l'observation... au grand bonheur des astronomes amateurs ! **Jupiter**, dans les Gémeaux, est à l'opposition le 1er janvier : elle se lève alors au coucher du Soleil et est visible toute la nuit. Avec une bonne paire de jumelles, on arrive à distinguer ses quatre principales lunes (Io, Europe, Ganymède et Callisto) dont la position change continuellement d'une nuit à l'autre : un véritable ballet céleste ! Au télescope, lorsque les conditions atmosphériques sont favorables, les formations nuageuses qui recouvrent Jupiter montrent des détails fascinants. La Lune sera au voisinage de Jupiter dans la nuit du 29 au 30 décembre 2001 et le soir du 26 janvier 2002. Ne manquez pas de jeter un coup d'œil **le 22 février, en soirée**, alors que la Lune passe à moins d'un quart de degré au-dessus de Jupiter. Avec un repère aussi brillant, vous pourrez constater à quel point la Lune se déplace rapidement par rapport à la voûte céleste.

**Saturne** se trouve quant à elle dans le Taureau, tout près des Hyades, un superbe amas d'étoiles visible à l'œil nu. Les anneaux de Saturne sont ouverts pratiquement au maximum : au télescope, c'est un véritable délice qui vous

### Saturne joue (encore !) à cache-cache avec la Lune

Une reprise de l'occultation du 30 novembre dernier : **en début de soirée le 20 février**, la planète Saturne glissera lentement derrière le premier quartier de Lune, pour réapparaître de l'autre côté une heure plus tard. À Montréal, cette occultation pour le moins spectaculaire débutera vers 19h34 et se terminera vers 20h35. La planète et ses magnifiques anneaux prendront plus d'une minute à disparaître derrière le bord sombre de notre satellite, et près de 2 minutes pour en émerger, cette fois du côté éclairé. À ne pas manquer, et à observer à l'aide de jumelles ou, mieux encore, d'un petit télescope. Ce sera la dernière occultation planétaire visible de nos régions dans d'excellentes conditions avant la fin de 2004.



Bonnes observations !

attend ! La Lune sera également au voisinage de Saturne le 27 décembre 2001, les 23 et 24 janvier ainsi que le **20 février 2002** (en fait, la Lune passera devant Saturne ce soir-là : voir encadré). **Le 19 mars**, enfin, le croissant lunaire se retrouvera entre les Hyades et les Pléiades, avec Saturne juste au-dessus : ce sera une magnifique occasion-photo.

## Mars fuit le Soleil

La planète **Mars** file vers l'est (vers la gauche) par rapport aux étoiles si rapidement que le Soleil n'arrive pas à la rattraper. En conséquence, depuis plusieurs mois, la planète Mars nous apparaît toujours à peu près au même endroit, au-dessus de l'horizon sud-ouest, à la tombée de la nuit. Mais ce sur-place n'est qu'apparent, car au cours de l'hiver, Mars traverse successivement plusieurs constellations peu brillantes : le Verseau, puis les Poissons (à compter du 9 janvier), pour finalement franchir la frontière du Bélier le 27 février.

La planète rouge est de moins en moins brillante, car la distance qui nous en sépare augmente sans cesse depuis le printemps dernier : cet hiver, Mars se confond presque avec les étoiles, bien que sa coloration orangée distincte nous aide à l'identifier. À cause de cette distance, Mars nous apparaît bien petite et son minuscule disque n'a malheureusement rien à offrir à qui veut l'observer au télescope...

Le croissant lunaire sera à proximité de Mars le 20 décembre, le 18 janvier, le 16 février et le 17 mars.

## Le retour de l'Étoile du Soir

La planète **Vénus** passe derrière le Soleil le 14 janvier et sera inobservable une bonne partie de l'hiver. Elle réapparaît cependant comme Étoile du Soir fin-février, début-mars. Cherchez-la alors dans les lueurs du couchant une vingtaine de minutes après le coucher du Soleil, très près de l'horizon en direction ouest : utilisez une paire de jumelles pour vous aider. L'horizon devra être impeccable, sans nuage ni obstruction. Dans les semaines qui suivent, au fur et à mesure qu'elle s'écartera du Soleil, Vénus apparaîtra de plus en plus haute au crépuscule et deviendra bientôt une cible facile.

## En vrac...

Le **solstice d'hiver** aura lieu le 21 décembre 2001 à 14h21 HNE et l'**équinoxe de printemps** le 20 mars 2002 à 14h16 HNE. L'hiver, la plus courte saison dans l'hémisphère Nord, durera donc 88 j 23 h 55 min.

La Terre sera au **périhélie**, le point de son orbite le plus rapproché du Soleil, le 2 janvier à 9h HNE. La distance Terre-Soleil sera alors de 147 098 000 km.

Recherche et rédaction : **Marc Jobin**