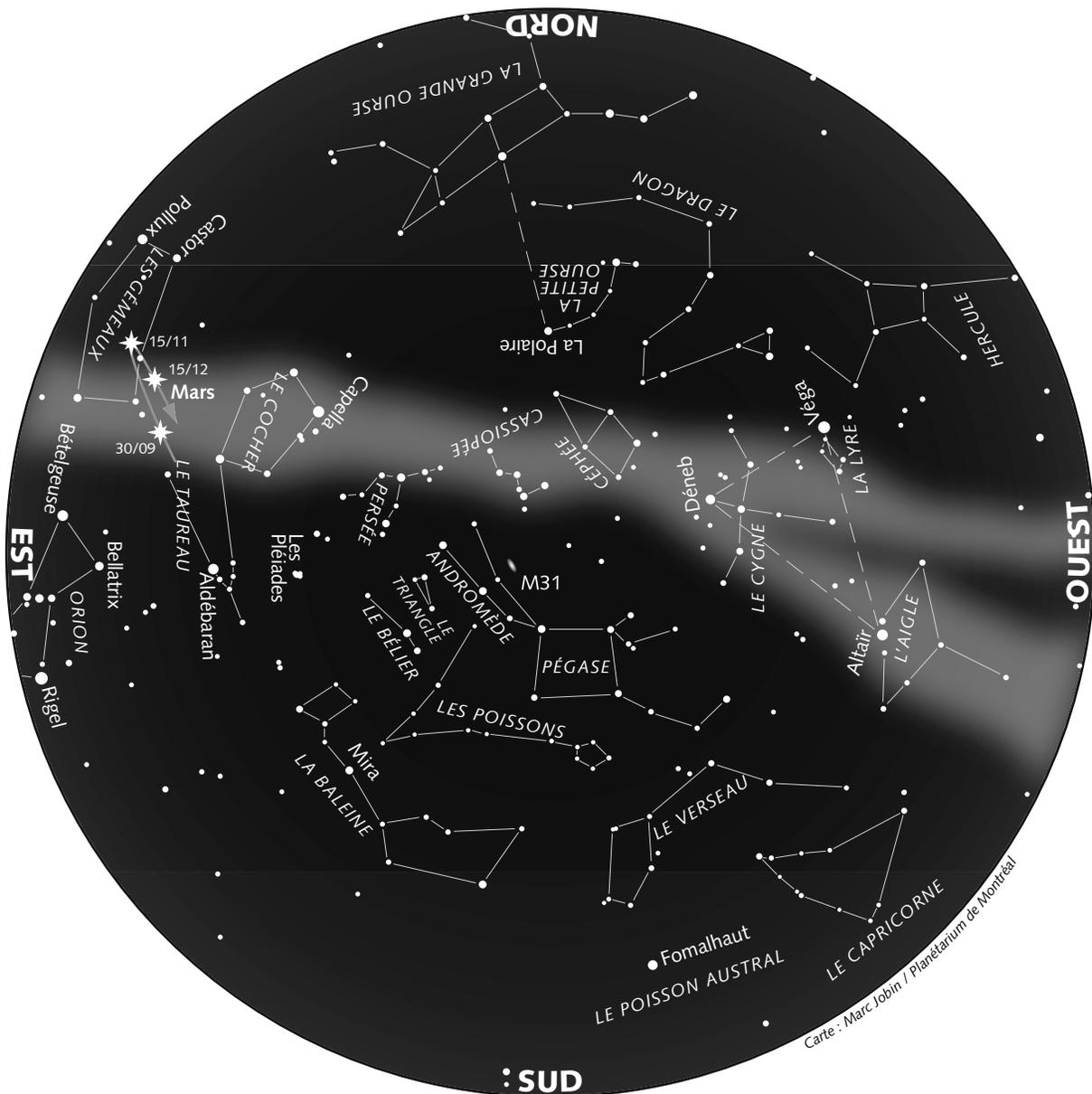


Le ciel de l'automne 2007



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 devant vous et tournez-la de telle façon 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 notre site web : www.planetarium.montreal.qc.ca

Cette carte est exacte...

(Heure avancée de l'Est, sauf indication contraire)

le 21 septembre à 1 heure
le 6 octobre à minuit
le 21 octobre à 23 heures
le 6 novembre à 21 h HNE
le 21 novembre à 20 h HNE
le 6 décembre à 19 h HNE

Dans le ciel cet automne

Avis aux lève-tôt : Vénus, Saturne et Mercure animeront le ciel du matin.

Et dans le ciel du soir, Mars nous offrira sa plus belle prestation d'ici 2016.

Mars à son meilleur

Mars se lève en direction est-nord-est peu après 23 heures au début de l'automne, puis deux heures plus tôt à chaque mois. D'abord située entre les cornes du Taureau, la planète rouge entre dans la constellation des Gémeaux dès la fin septembre. Du 2 au 4 octobre, Mars glisse à moins d'un degré sous l'amas d'étoiles M35; le dernier quartier de Lune s'approche à 6 degrés de cette paire le soir du 2 octobre. La Lune gibbeuse passera à nouveau près de Mars le 30 octobre.

À compter du 15 novembre, Mars entreprend son mouvement rétrograde vers l'ouest. La planète devient aussi nettement plus brillante au cours de novembre, à mesure que la distance qui la sépare de la Terre diminue. Mars a rendez-vous avec la Lune dans la nuit du 26 au 27 novembre : les deux astres passeront à moins de deux degrés l'un de l'autre.

Le spectacle offert par Mars connaîtra son apothéose en décembre : la planète rouge sera au plus proche de la Terre le 19 et en opposition le 24. Elle sera alors plus brillante que l'étoile Sirius, se levant au coucher du Soleil et se couchant à son tour au lever du jour. Ce

sera également la meilleure période pour tenter de repérer des détails de la surface martienne à l'aide d'un télescope.

Le 21 décembre, Mars repasse à moins de 3 degrés de M35 et poursuit sa route vers les cornes du Taureau au cours des semaines suivantes. Enfin, le 23 décembre en soirée, la pleine Lune ne se trouvera qu'à un quart de degré de Mars : un rapprochement spectaculaire, à admirer aux jumelles et même dans un petit télescope.

Vénus danse avec Saturne et Régulus

L'étoile du matin commence la saison dans la constellation du Lion avec son éclat maximum pour l'année. Le matin du 7 octobre, avant l'aube, le croissant de Lune se retrouve coincé dans un triangle allongé formé par Vénus (très brillante), Saturne (plus faible) et Régulus, l'étoile principale du Lion (encore plus faible).

Le lendemain, tandis que la Lune s'éloigne, les trois astres entreprennent une valse grandiose qui s'étirera sur une semaine. Remarquez comment le triangle qu'ils dessinent se déforme d'une nuit à l'autre, à mesure que Vénus dépasse Régulus et se rapproche de Saturne : à peine 2 ½ degrés séparent les deux planètes le matin du 14 octobre.

Vénus poursuit ensuite sa route vers l'est. Elle quitte le Lion le 3 novembre pour entrer dans la constellation de la Vierge, passant à environ 4 degrés de la brillante étoile Spica vers le 30 novembre. Le croissant lunaire se trouvera à nouveau près de Vénus les 5 novembre et 5 décembre.

Saturne dans le ciel du matin

Saturne se lève à l'est vers 4h30 du matin en début de saison, puis deux heures plus tôt à chaque mois. La planète aux anneaux, qui se trouve près de l'étoile Régulus dans la constellation du Lion, prendra part à une série de rapprochements avec Vénus et la Lune durant la semaine du 7 au 15 octobre.

Au télescope, les anneaux de Saturne apparaissent de plus en plus fermés (nous les verrons par la tranche

Les Géménides

La pluie d'étoiles filantes des Géménides est aussi intense que les Perséides, mais beaucoup moins connue. Le maximum d'activité des Géménides est prévu cette année pour le 14 décembre à midi, heure de l'Est. **Les nuits du 13 au 14 et du 14 au 15 décembre** seront donc les plus favorables : le croissant de Lune se couchera assez tôt pour ne pas affecter les observations.

en mars 2009). Ils réfléchissent donc moins de lumière vers la Terre, et la planète paraît sensiblement moins brillante qu'au cours des dernières années.

Le matin du 4 novembre, le croissant de Lune se trouve à moins de 5 degrés sous Saturne. Le matin du 1^{er} décembre, le dernier quartier de la Lune est encore plus proche, environ 2 ½ degrés. Au solstice d'hiver, Saturne semble s'arrêter dans le ciel en prévision de son mouvement rétrograde.

Mercure rencontre Spica

Mercure effectue une apparition favorable dans le ciel du matin, à compter de la première semaine de novembre. Cherchez la petite planète près de l'horizon est-sud-est environ une heure avant le lever du Soleil. Le matin du 7 novembre, Mercure se trouve à 4 degrés à la gauche de l'étoile Spica, et 10 degrés à gauche d'un mince croissant de Lune. La planète disparaîtra graduellement dans les lueurs de l'aube vers la fin de novembre.

Jupiter : à l'été prochain!

Cet automne, le colosse du système solaire se déplace vers l'est dans le Serpenteaire, la 13^e constellation du zodiaque, et s'éloigne graduellement de l'étoile Antarès dans le Scorpion. Jupiter se couche de plus en plus tôt en soirée : la planète géante disparaît dans les lueurs du crépuscule au début de décembre. Jupiter recevra la visite du croissant lunaire le 15 octobre et le 12 novembre.

Bonnes observations!

Recherche et rédaction :
André Bordeleau

Événements à noter

L'équinoxe d'automne se produira le 23 septembre 5h52 HAE et le solstice d'hiver aura lieu le 22 décembre à 2h08 HNE. L'automne 2007 durera donc 89 j 19 h et 16 min.

Dimanche 4 novembre, dans la nuit : retour à l'heure normale de l'Est. Montres et horloges reculent d'une heure.

Phases de la Lune

(Heure normale de l'Est,
sauf * = Heure avancée de l'Est)

Premiers quartiers	Pleines lunes
19 sept. à 12h48*	26 sept. à 15h45*
19 oct. à 4h33*	26 oct. à 0h52*
17 nov. à 17h33	24 nov. à 9h30
17 déc. à 5h18	23 déc. à 20h16
Derniers quartiers	Nouvelles lunes
3 oct. à 6h06*	11 oct. à 1h01*
1 ^{er} nov. à 17h18*	9 nov. à 18h03
1 ^{er} déc. à 7h44	9 déc. à 12h40
31 déc. à 2h51	8 janv. à 6h37