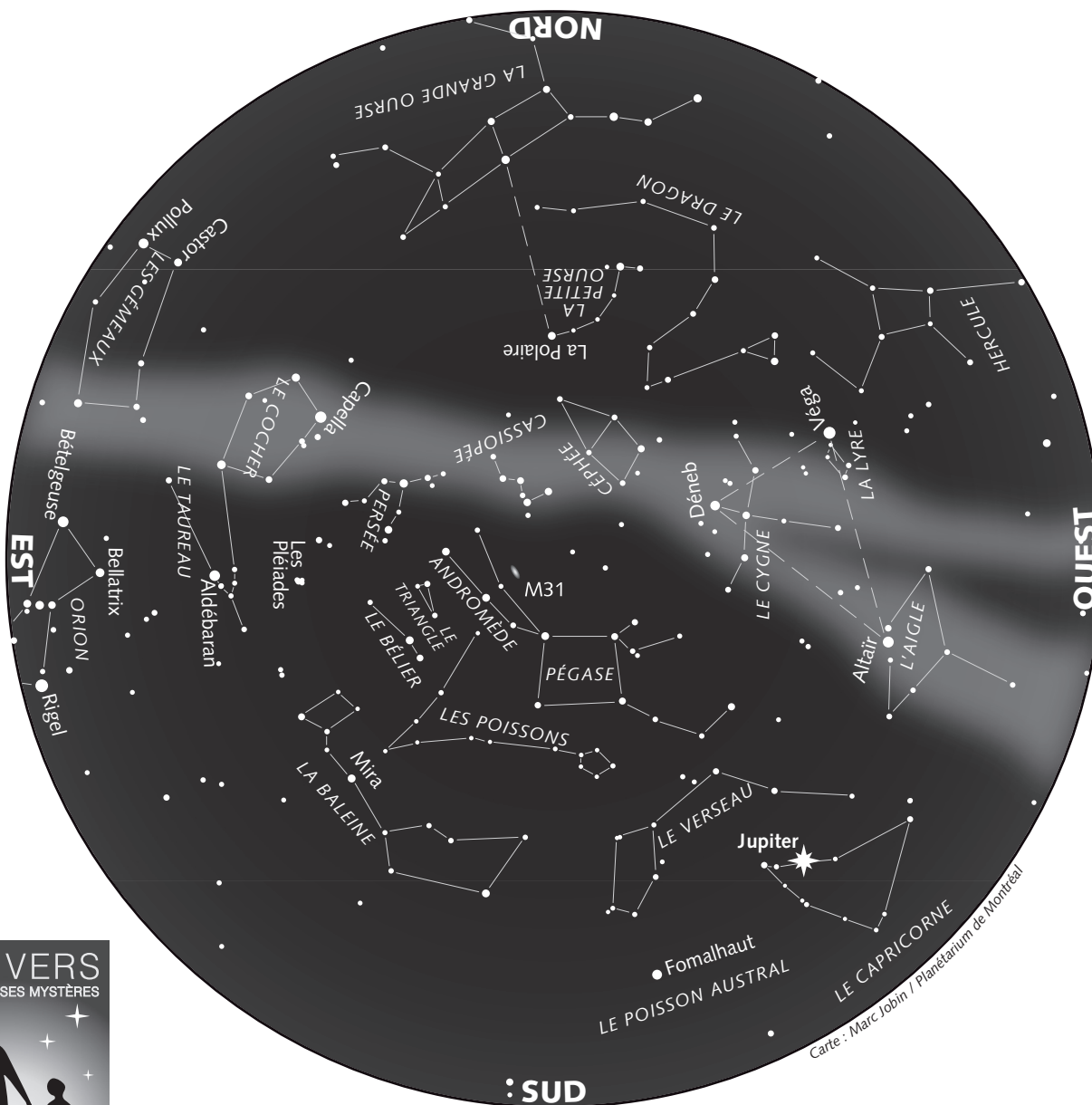


Le ciel de l'automne 2009



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

Jupiter est la seule planète visible en soirée lorsque commence l'automne. Mais à compter du début d'octobre, Mars se lève avant minuit et apparaît de plus en plus tôt au fil des semaines.

Pendant ce temps, Mercure — quasi absente de la scène planétaire au cours de l'été — effectue un double retour remarquable, à l'aube d'abord, puis dans le ciel du soir.

Mercury à son meilleur

La planète **Mercury** était prisonnière de l'éclat du Soleil tout l'été, mais avec l'arrivée de l'automne, elle surgit dans le ciel à l'aube. Au cours de la dernière semaine de septembre, Mercury gagne rapidement en hauteur au-dessus de l'horizon est : on la retrouve entre l'éclatante Vénus, plus haut, et Saturne, plus près de l'horizon. Au cours de cette période, l'éclat de la petite planète augmente beaucoup, ce qui la rend d'autant plus facile à repérer.

Le 6 octobre, Mercury atteint sa plus grande élongation à l'ouest (à droite) du Soleil, et se lève alors une heure et demie avant ce dernier. À compter de ce moment, l'écart entre Mercury et Saturne rétrécit, alors que Mercury redescend vers l'horizon. **Le matin du 8 octobre**, un tiers de degré sépare Mercury de Saturne, beaucoup plus faible : une conjonction très rapprochée, à ne pas manquer.

Mercury continue sa descente vers l'horizon et disparaît dans les lueurs du Soleil vers la fin d'octobre. La petite planète réapparaît au crépuscule à compter de la mi-décembre. Elle gagne alors en brillance et en hauteur sur l'horizon sud-ouest. Le 18 décembre, Mercury atteint sa plus grande élongation est et se couche

une heure vingt minutes après le Soleil. Au crépuscule, le mince croissant lunaire se trouvera juste au-dessus de Mercury : une jolie rencontre à admirer aux jumelles.

Vénus se donne en spectacle

Grâce à son formidable éclat, **Vénus** continue à dominer l'horizon est à l'aube cet automne, mais son règne comme Étoile du matin s'achèvera avec la saison. Fin septembre, Vénus se lève deux heures et demie avant le Soleil, mais la brillante planète glisse déjà vers l'horizon.

Le 13 octobre, Vénus et Saturne se croisent, passant à seulement un demi-degré l'une de l'autre. Au cours des matins suivants, Vénus poursuit sa descente et se retrouve entre Saturne et Mercury, juste un peu plus bas. **Le 16 octobre**, le croissant lunaire s'ajoute à la scène, avec les trois planètes alignées à sa gauche. Ce magnifique regroupement — la plus belle conjonction de l'année — sera à admirer sans faute aux jumelles, environ 45 minutes avant le lever du Soleil.

En novembre et décembre, Vénus s'approche graduellement de l'horizon. Lorsque l'automne prend fin, l'éclatante planète disparaît noyée dans les lueurs du Soleil levant. On la retrouvera dans le ciel du soir au courant de l'hiver 2010.

Mars dans le ciel du soir

Mars entreprend l'automne parmi les étoiles des Gémeaux; la planète rouge se lève alors juste après minuit, puis de plus en plus tôt au fil des semaines, tandis que son éclat augmente graduellement.

Pendant la nuit du 31 octobre au 1^{er} novembre, Mars traverse l'amas de la Ruche (M44), au cœur de la constellation du Cancer. C'est un événement spectaculaire, mais qui exige toutefois qu'on l'observe aux jumelles ou à travers l'oculaire d'un petit télescope : la planète de couleur rouille se démarque, par sa teinte et son éclat, des étoiles bleutées de l'amas. Mars poursuit sa course à travers le Cancer et entre dans le Lion le 1^{er} décembre : son éclat dépasse alors celui de toutes les étoiles voisines, et la planète rouge est dorénavant facile à identifier.

Excellente année pour les Géménides

Le maximum de la pluie d'étoiles filantes des Géménides est attendu à minuit HNE dans la nuit du 13 au 14 décembre 2009. Puisque la Lune sera pratiquement absente du ciel (elle sera nouvelle le 16), la table est mise pour un spectacle de grande qualité : les Géménides constituent en effet la pluie de météores la plus intense. Près du maximum, sous un ciel bien noir et transparent, on peut s'attendre cette année à des comptes dépassant les 60 météores à l'heure! Il vaudra donc la peine de braver le froid et fuir la pollution lumineuse des villes.

La Lune passera sous Mars dans la nuit du 12 octobre, puis le soir des 8 novembre et 6 décembre.

Jupiter au sud

Jupiter domine le ciel en soirée cet automne — hormis la Lune, ce sera l'astre le plus brillant au-dessus de l'horizon sud. La planète géante termine sa boucle rétrograde et reprend son mouvement vers l'est le 13 octobre dans la constellation du Capricorne. Jupiter demeure une cible de choix pour les petits télescopes : les bandes nuageuses de son atmosphère donnent du relief au globe de la planète, et ses quatre lunes galiléennes offrent un spectacle en perpétuel changement.

La Lune sera voisine de Jupiter le soir des 29 septembre, 26 octobre, 23 novembre et 20 décembre.

Saturne réapparaît à l'aube

Perdue dans les lueurs du Soleil depuis la mi-août, la planète aux anneaux réapparaît graduellement à l'aube à compter du début d'octobre. On retrouve alors **Saturne** au-dessus de l'horizon est, parmi les étoiles de la Vierge. En quelques jours, Saturne prend part à non pas une, mais deux conjonctions planétaires particulièrement rapprochées. (Voir **Mercury** et **Vénus**.)

Le croissant de Lune sera tout près de Saturne le matin des 15 et 16 octobre, 12 novembre et 10 décembre.

Bonnes observations!

Recherche et rédaction : **Louie Bernstein**
Adaptation française : **Marc Jobin**

Événements à noter

De l'équinoxe d'automne, le 22 septembre 2009 à 17h19 HAE, au solstice d'hiver, le 21 décembre à 12h47 HNE, l'automne durera 89j 19h 28min.

Retour à l'heure normale tôt dans la nuit du dimanche 1^{er} novembre : montres et horloges reculent d'une heure.

Phases de la Lune

(Heure normale de l'Est;
* = Heure avancée de l'Est)

Derniers quartiers	Nouvelles lunes
11 sept. à 22h16*	18 sept. à 14h44*
11 oct. à 4h56*	18 oct. à 1h33*
9 nov. à 10h56	16 nov. à 15h14
8 déc. à 19h13	16 déc. à 7h02
Premiers quartiers	Pleines lunes
26 sept. à 0h50*	4 oct. à 2h10*
25 oct. à 20h42*	2 nov. à 14h14
24 nov. à 16h39	2 déc. à 2h30
24 déc. à 12h36	31 déc. à 14h13