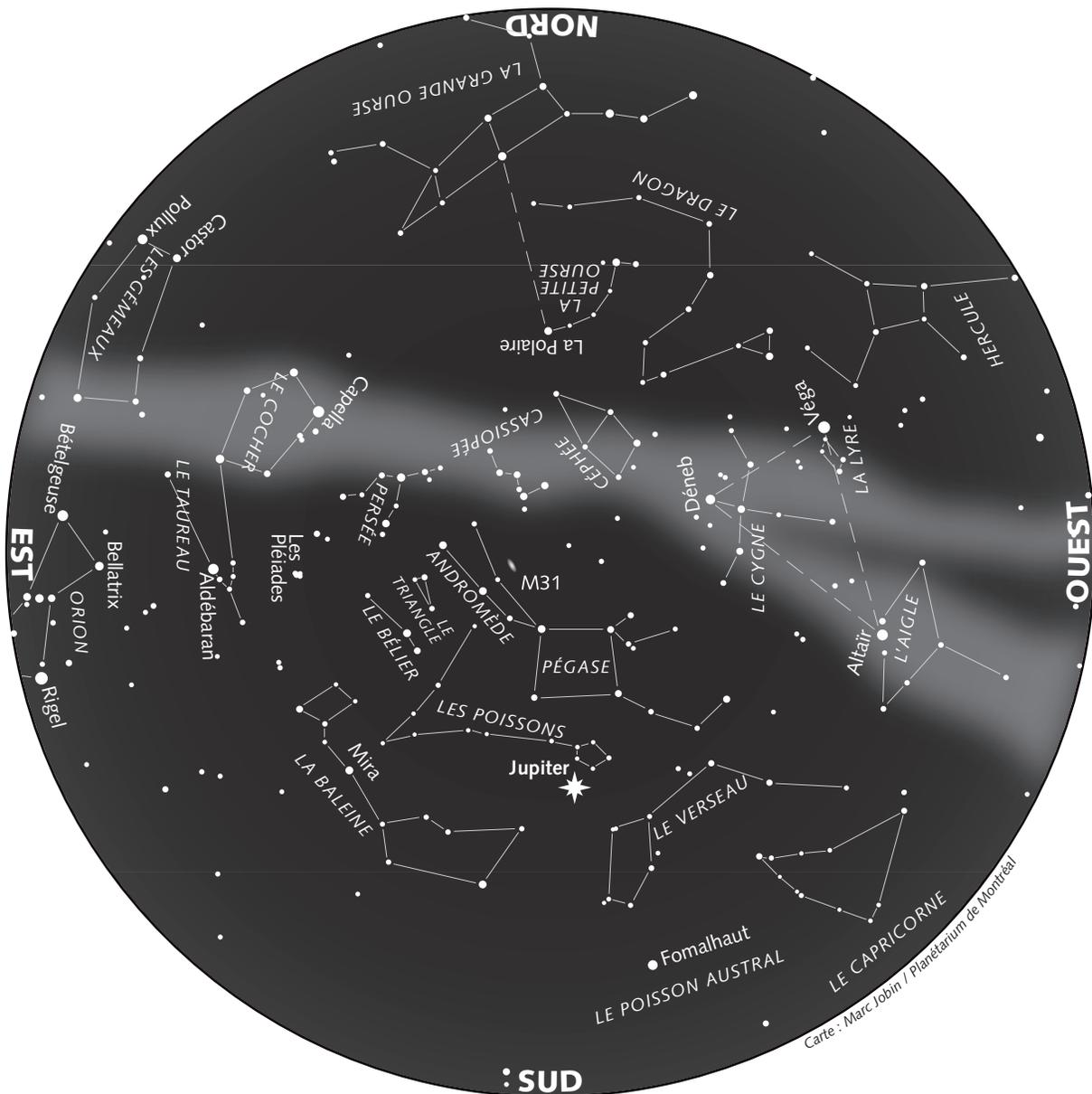


Le ciel de l'automne 2010



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 carte 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 : 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

Changement de garde dans le ciel du soir : Vénus, Saturne et Mars quittent la scène cet automne et laissent toute la place à Jupiter. Mais Saturne et Vénus réapparaissent ensuite dans le ciel du matin où les deux planètes dominent l'aube.

Jupiter monopolise l'attention

Jupiter est à l'opposition le 21 septembre, comme pour souligner l'arrivée de l'automne. À ce moment, la brillante planète se lève au coucher du Soleil et se couche au lever du jour. Au début de l'automne, Jupiter culmine donc au sud vers minuit, mais cette position idéale pour l'observation au télescope survient de plus en plus tôt en soirée, à mesure que la saison avance. Ne manquez donc pas l'occasion de pointer un instrument d'optique, ne serait-ce qu'une petite lunette, en direction de la planète géante.

Vous pourrez constater qu'une des deux principales bandes nuageuses sombres de Jupiter est actuellement « manquante », masquée par un voile de nuages plus pâles; elle pourrait toutefois réapparaître au cours des prochains mois. Cela démontre à quel point l'atmosphère de Jupiter est dynamique et changeante : à surveiller! En prime, le ballet des lunes galiléennes de Jupiter offre un spectacle fascinant.

À l'œil nu, la pleine lune et Jupiter formeront un duo remarquable **dans la nuit du 22 au 23 septembre**. Les deux astres seront à nouveau voisins dans la nuit du 19 au 20 octobre, les 15 et 16 novembre, de même que le soir du 13 décembre.

Événements à noter

L'équinoxe d'automne se produira le 22 septembre 2010 à 23h09 HAE et le solstice d'hiver aura lieu le 21 décembre à 18h38 HNE : l'automne durera précisément 89j 20h 29min.

Retour à l'heure normale : tôt dans la nuit du dimanche 7 novembre, montres et horloges reculent d'une heure.

Phases de la Lune

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

Premiers quartiers	Pleines lunes
15 sept. à 1h50	23 sept. à 5h17
14 oct. à 17h27	22 oct. à 21h36
13 nov. à 11h38*	21 nov. à 12h27*
13 déc. à 8h59*	21 déc. à 3h13*
Derniers quartiers	Nouvelles lunes
30 sept. à 23h52	7 oct. à 14h44
30 oct. à 8h46	6 nov. à 0h52
28 nov. à 15h36*	5 déc. à 12h36*
27 déc. à 23h18*	4 janvier à 4h03*

Programme double pour Mercure

Mercury, la planète la plus rapprochée du Soleil, se déplace rapidement. En l'espace de quelques semaines, la petite planète peut passer du ciel du soir à celui du matin. Et comme elle ne s'écarte jamais beaucoup du Soleil, il faut profiter des brefs intervalles où elle est assez brillante pour qu'on la repère aisément près de l'horizon, au crépuscule ou à l'aube. Cet automne, Mercure nous comble avec deux très bonnes périodes de visibilité.

Mercury apparaît d'abord dans le ciel du matin, au cours de la seconde moitié de septembre et de la première semaine d'octobre. On retrouve la planète près de l'horizon est, 30 minutes avant le lever du Soleil; elle est plus haut au début de cette période, puis perd graduellement de la hauteur, avant de disparaître dans les lueurs du Soleil.

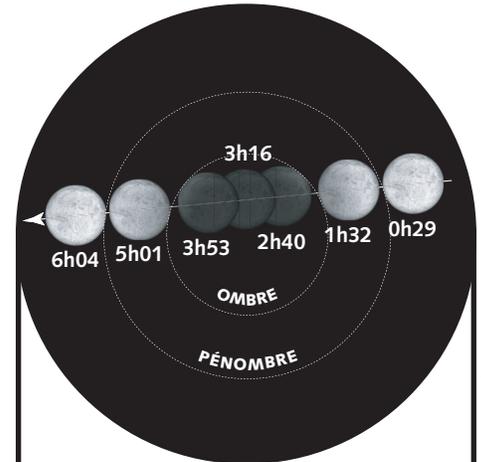
Après son passage derrière le Soleil (conjonction supérieure) le 16 octobre, Mercury réapparaît graduellement dans le ciel du soir : on pourra apercevoir la petite planète entre 20 et 30 minutes après le coucher du Soleil, très bas au sud-ouest, au cours de la dernière semaine de novembre et la première de décembre. Mercury replonge ensuite vers le Soleil et passe en conjonction inférieure le 20 décembre.

Saturne en fin de nuit

La planète **Saturne** n'est pas visible au cours des premières semaines de l'automne car elle passe derrière le Soleil (conjonction) le 30 septembre. Elle réapparaît toutefois à l'aube, vers l'est, après la mi-octobre et gagne rapidement de la hauteur à mesure qu'elle s'écarte du Soleil. À la fin de l'automne, Saturne se lève peu après une heure du matin et culmine au sud à l'aube. La planète est alors idéalement placée pour l'observation : les lève-tôt pourront en profiter pour admirer ses anneaux au télescope. Le croissant lunaire reposera à proximité de Saturne le matin des 3 et 4 novembre et 1^{er} décembre.

Vénus, Étoile du matin

Au début de l'automne, **Vénus** est au ras de l'horizon sud-ouest après le coucher du Soleil, mais elle de plus en plus difficile à voir. Elle disparaît dans les lueurs du crépuscule en octobre, et passe en conjonction inférieure (entre le Soleil et la Terre) le 28. Vénus réapparaît comme Étoile du matin à compter de la deuxième semaine de novembre. Cette fois, la géométrie est très favorable : la planète bondit au-dessus de l'horizon



Éclipse totale de la Lune

Pour terminer l'automne en beauté et saluer l'arrivée du solstice d'hiver, la première **éclipse totale de Lune** en près de trois ans (la dernière remonte au 20 février 2008) sera bien visible du Québec **dans la nuit du 20 au 21 décembre**. Le spectacle aura lieu en seconde moitié de nuit : les phases partielles débiteront en effet à 1h32, heure de l'Est. Pendant la totalité, qui se déroulera entre 2h40 et 3h53 (maximum de l'éclipse à 3h16), vous pourrez admirer la Lune, rougie par son passage dans l'ombre de la Terre, entourée des brillantes étoiles de l'Hexagone d'hiver. Les dernières phases partielles de l'éclipse prendront fin à 5h01.

Un spectacle à ne pas manquer, malgré l'heure tardive : la prochaine éclipse totale de Lune visible du Québec n'aura lieu qu'en avril 2014...

est-sud-est et gagne beaucoup de hauteur d'un matin à l'autre. À la fin de l'automne, Vénus se lève même quatre heures avant le Soleil! Le croissant lunaire sera voisin de Vénus le matin du 2 décembre, à 7 degrés en bas et à la droite de l'éclatante planète.

Au revoir, Mars!

Mars se trouve bas à l'horizon sud-ouest au crépuscule et son éclat est plutôt faible. La planète rouge est donc difficile à repérer cet automne, bien qu'elle passe à proximité de Vénus, en septembre, puis de Mercure, en novembre. Mars disparaît complètement dans les lueurs du crépuscule en décembre.

Bonnes observations!

Recherche et rédaction : **Marc Jobin**