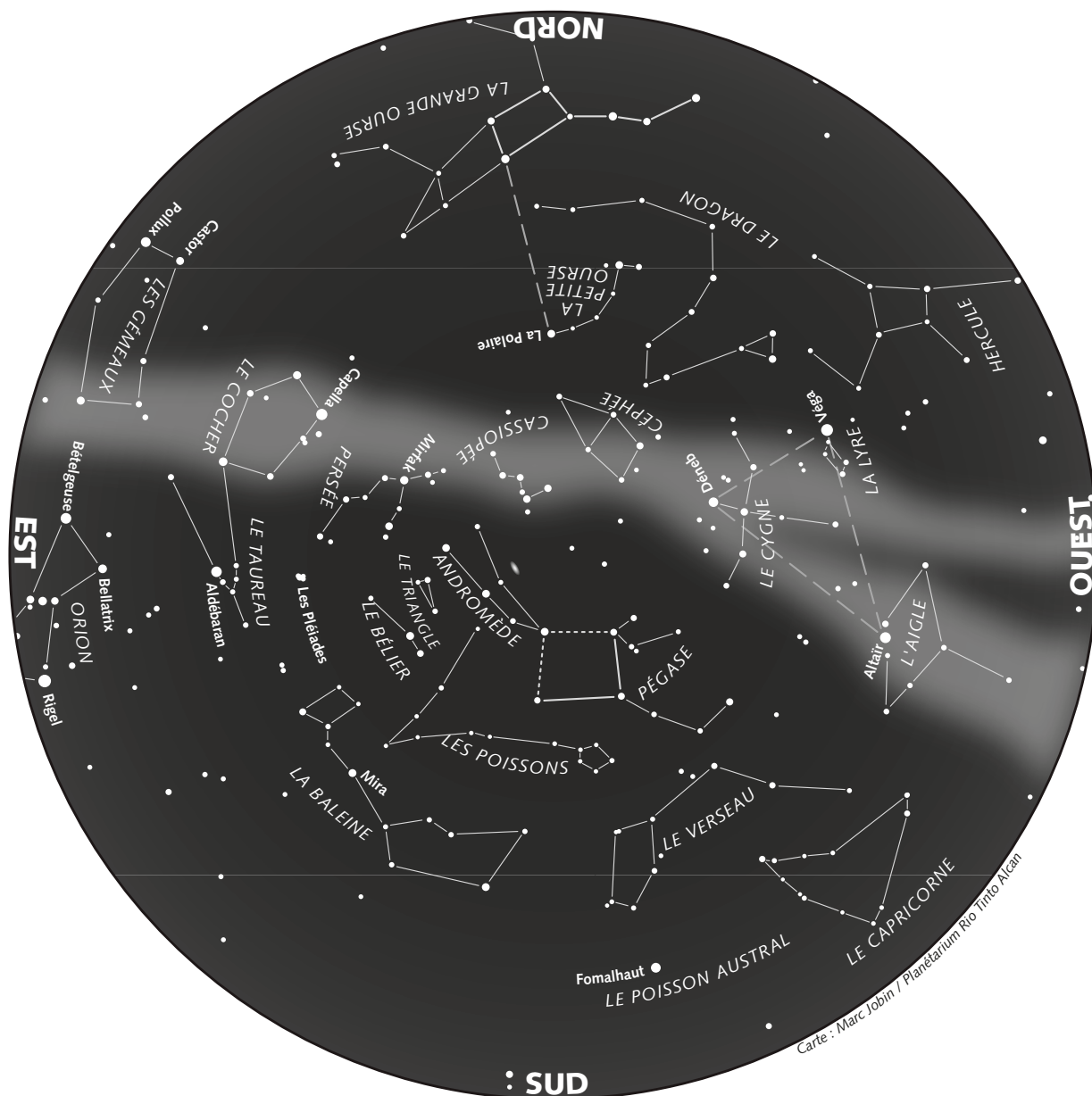


Le ciel de l'automne 2015



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 jusqu'à ce 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 nous sur espacepourlavie.ca

Cette carte est exacte...

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

le 21 septembre à 1 heure

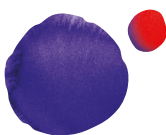
le 6 octobre à minuit

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

Saturne s'enfonce à l'horizon sud-ouest au crépuscule et quitte le ciel du soir en novembre.

Pendant ce temps, jusqu'à quatre planètes seront visibles en même temps en fin de nuit et à l'aube.

Dernière chance pour Saturne

Au début de la saison, **Saturne** s'allume une quinzaine de degrés au-dessus de l'horizon sud-ouest à la tombée de la nuit et se couche un peu plus de deux heures après le Soleil. Ce sont les derniers moments en 2015 pour observer au télescope la planète et ses célèbres anneaux, car au fil des soirs, elle apparaît de plus en plus bas dans le ciel. Le 16 octobre, Saturne franchit la frontière imaginaire entre les constellations de la Balance et du Scorpion; le même soir, le croissant lunaire repose en haut et à la gauche de la planète. On la perd de vue au début de novembre, lorsqu'elle disparaît dans les lueurs du crépuscule.

Vénus et Jupiter se rencontrent à l'aube

Les brillantes planètes **Vénus** et **Jupiter** reprennent leur tango du début d'été, mais cette fois dans le ciel du matin. Lorsque l'automne commence, Jupiter émerge au-dessus de l'horizon est aux premières lueurs de l'aube, tandis que l'éclatante Vénus brille une quinzaine de degrés plus haut. Mars, beaucoup plus faible, se trouve entre les deux. D'un matin à l'autre, Jupiter s'écarte davantage du Soleil : la planète géante se lève ainsi de plus en plus tôt, gagne de la hauteur et monte rapidement à la rencontre de Vénus. Au passage, Jupiter croise Mars le matin des 17 et 18 octobre.

Le matin du 25 octobre, Vénus et Jupiter se trouvent à un degré l'une de

l'autre, avec Mars 3 degrés plus bas; au début de l'aube, vers 6 heures du matin, le trio domine le ciel, une trentaine de degrés au-dessus de l'horizon est-sud-est. Par la suite, les deux brillantes planètes se séparent à nouveau : Jupiter continue à s'éloigner du Soleil et de l'horizon, tandis que Vénus s'en rapproche. Le matin du 3 novembre, c'est au tour de Vénus de rencontrer Mars : deux tiers de degré séparent alors les deux planètes. Jusqu'à la fin de l'automne, Jupiter, Mars et Vénus se séparent de plus en plus.

Le croissant lunaire dessine un superbe triangle avec Vénus (au-dessus) et Jupiter (plus bas) le matin du 9 octobre; Mars, à la gauche de la Lune, complète alors le quatuor. Le croissant lunaire reposera à la droite de Jupiter le matin du 6 novembre, et sous la planète géante en seconde moitié de nuit le 4 décembre. La Lune sera également voisine de Vénus en fin de nuit et à l'aube le 7 novembre (triangle avec Vénus) et à nouveau le 7 décembre.

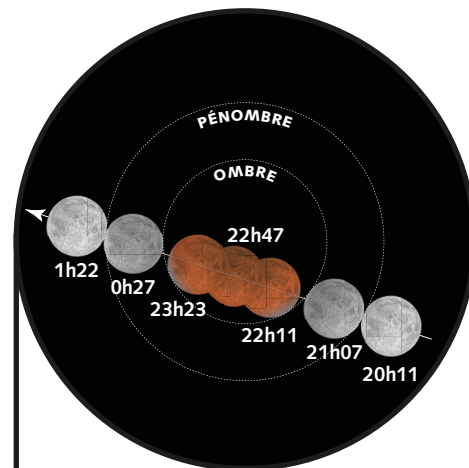
Mars dans le ciel du matin

Même si **Mars** est encore loin de la Terre et peu brillante (sa prochaine opposition n'aura lieu qu'à la fin de mai 2016), la planète rouge effectuera cet automne quelques rencontres intéressantes. Au début de la saison, elle est visible à une quinzaine de degrés de hauteur vers l'est-sud-est lorsque l'aube commence. Le matin des 24 et 25 septembre, Mars passe à moins d'un degré de Régulus, l'étoile principale du Lion : profitez-en pour comparer la teinte orangée de la planète rouge au blanc bleuté de l'étoile. On retrouve ensuite Mars à moins d'un demi-degré de Jupiter le matin des 17 et 18 octobre, puis en conjonction avec Vénus le matin du 3 novembre, à deux tiers de degré de la brillante planète. Mars se trouve alors à plus de 25 degrés de hauteur vers l'est-sud-est au début de l'aube.

La Lune décroissante sera voisine de Mars le matin des 9 octobre, 7 novembre (triangle avec Vénus) et 6 décembre.

Mercure à l'aube

Mercure effectue cet automne sa meilleure apparition dans le ciel du matin en 2015. D'abord trop faible, la planète la plus rapprochée du Soleil devient enfin visible à compter du 9 octobre : cherchez-la au-dessus de l'horizon est, 45 minutes avant le lever du Soleil. Au cours des jours suivants, la brillance de Mercure continue à augmenter. D'un seul coup d'œil, on peut alors



Éclipse totale de la Lune

C'est dans la soirée et la nuit du 27 au 28 septembre qu'aura lieu la dernière d'une série de quatre éclipses totales de la Lune commencée au printemps 2014. En raison de l'heure à laquelle elle se produit, ce sera certainement l'éclipse lunaire la mieux visible du Québec depuis plusieurs années.

Après le passage peu remarquable de la Lune dans la pénombre de la Terre, à compter de 20h11 HAE le 27 septembre, les phases partielles débuteront à 21h07. L'éclipse sera totale pendant 72 minutes, de 22h11 à 23h23, et maximale à 22h47. La Lune prendra alors une teinte rouge-orangé plus ou moins sombre : c'est la lumière solaire qui filtre à travers l'atmosphère terrestre et éclaire la Lune aux couleurs d'un coucher de Soleil. Les phases partielles finales déclineront ensuite jusqu'à 0h27. La Lune sortira complètement de la pénombre de la Terre à 1h22 du matin.

Cette éclipse coïncide avec la pleine lune périgéenne, la plus grosse de l'année. Ne la manquez pas : la prochaine éclipse totale de la Lune observable du Québec n'aura lieu que dans la nuit du 20 au 21 janvier 2019!

compter quatre planètes : au-dessus de Mercure brille le trio Vénus-Mars-Jupiter. Après le 16 octobre, la petite planète commence à s'approcher du Soleil. Elle disparaît à l'horizon au cours des premiers matins de novembre. Le mince croissant lunaire reposera à la droite de Mercure le matin du 11 octobre.

Bonnes observations!

Recherche et rédaction : **Marc Jobin**

Événements à noter

L'équinoxe d'automne aura lieu le 23 septembre 2015 à 4h21 HAE, et le solstice d'hiver le 21 décembre à 23h48 HNE : l'automne durera précisément 89 j 20 h 27 min.

Le retour à l'heure normale de l'Est a lieu tôt dans la nuit du 1^{er} novembre : montres et horloges reculent d'une heure.

Phases de la Lune

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

Nouvelles lunes	Premiers quartiers
13 sept. à 2h41	21 sept. à 4h59
12 oct. à 20h06	20 oct. à 16h31
11 nov. à 12h47*	19 nov. à 1h27*
11 déc. à 5h29*	18 déc. à 10h14*
Pleines lunes	Derniers quartiers
27 sept. à 22h51	4 oct. à 17h06
27 oct. à 8h05	3 nov. à 7h24*
25 nov. à 17h44*	3 déc. à 2h40*
25 déc. à 6h11*	2 janv. à 0h30*