



Deux étoiles du Club d'Astronomie Jupiter...

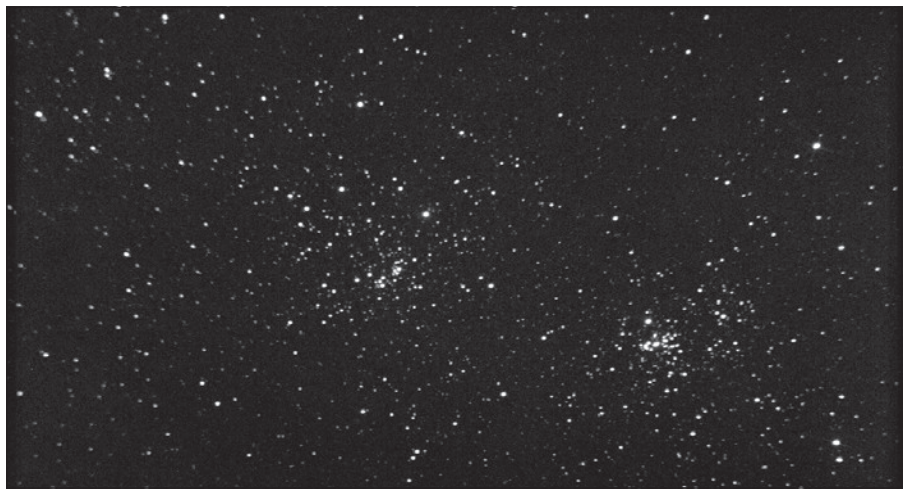
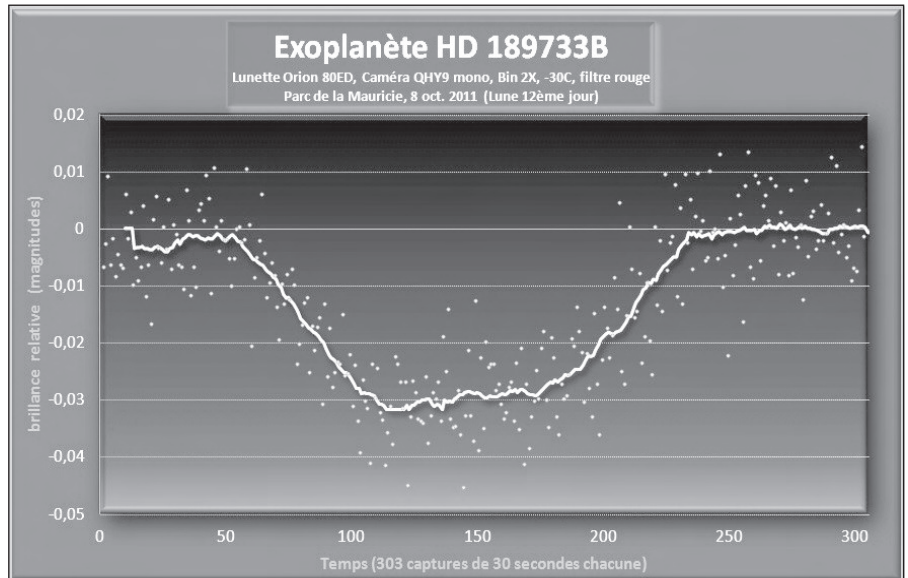
| par Denis Verrier, astronome amateur

L'activité dans le ciel de février est sensiblement la même que je vous ai décrite en janvier, hormis le fait qu'un mince croissant de Lune accompagnera Vénus le 25, Jupiter le 26 et les Pléiades le 28. La Lune sera ainsi nouvelle le 21 et donc pleine le 7.

L'exploit de Mario

Je voudrais vous faire part, ce mois-ci, d'un exploit qu'a réalisé un membre du Club d'Astronomie Jupiter de la région, Mario Hébert. Le 8 octobre dernier, au Parc de la Mauricie, et suite à plusieurs tentatives infructueuses au printemps 2011, Mario réussissait à mettre en évidence un transit exoplanétaire complet! Armé de sa lunette de 80 mm munie d'une caméra à capteur CCD spécialisée pour l'astronomie, Mario a pris 303 clichés à intervalle régulier de l'étoile HD189733 visible qu'aux jumelles et située à 63 années-lumière de la Terre, tout près de la nébuleuse Dumbbell (M27), alors qu'un transit se déroulait (passage de la planète devant son étoile). Ce transit a duré, rigueur obligeant, plus de 109 minutes. Sur chacun des 303 clichés ainsi obtenus, Mario a par la suite mesuré, par une méthode de photométrie, la brillance de l'étoile-mère qui a chuté quelque peu durant le transit alors que l'exoplanète HD189733B passait devant elle. Cette baisse de luminosité était très faible soit 28 millièmes de magnitude alors que les tables indiquent que cette étoile est de magnitude 7,7 hors transit. Il fallait planifier l'exercice afin d'être au rendez-vous avec ce phénomène au cours de la nuit sachant qu'il se reproduit environ aux 48 heures dans ce cas-ci.

Sur le graphique suivant, les petits points représentent la brillance de l'étoile-mère telle que mesurée pour chacun des 303 clichés. Il est évident de remarquer que ces points sont quelque peu éparpillés. C'est pourquoi une moyenne mobile sur 15 valeurs a été compilée et cette courbe résultante nous révèle très clairement le passage de l'exoplanète devant son soleil!



Mario a ainsi réalisé un exploit qui était encore du domaine des rêves avec les télescopes géants de ce monde il y a moins de vingt ans! Bravo Mario!

La photo de Marjorie

Je vous laisse sur une image de l'Amas Double de Persée prise avec un appareil photo numérique par Marjorie Dessureault, notre nouvelle présidente du Club d'Astronomie Jupiter. Bons cioux! ■