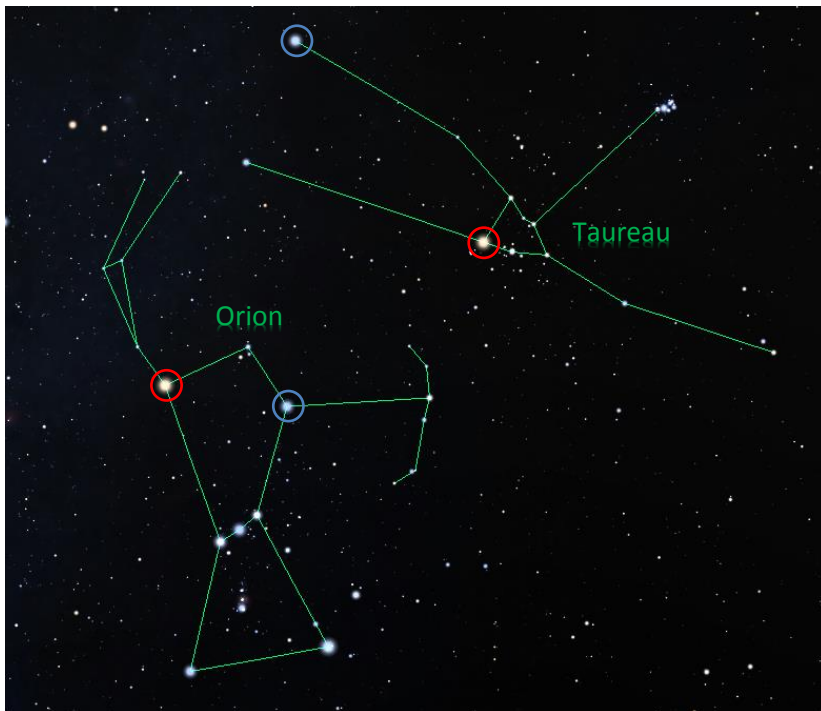


LE MESSAGER DES ÉTOILES

LES ÉTOILES SONT ELLES VRAIMENT TOUTES BLANCHES ?

Lorsque l'on regarde le ciel à l'œil nu, les étoiles nous donnent l'impression d'être toutes blanches. Mais est-ce vraiment le cas ? La réponse est non. Les étoiles abordent plusieurs teintes allant du bleu, blanc en passant par le jaune, orange et rouge. Mais alors pourquoi avons-nous du mal à les voir. Il y a deux raisons principales à cela. La première est biologique et liée à notre œil. Notre œil possède deux types de récepteurs de lumière. Ces photorécepteurs se nomment cônes et bâtonnets.

Le premier se trouve au centre de la rétine, dans le prolongement de l'axe optique. Ce récepteur (*nous en avons en réalité 3 types différents*) que nous utilisons naturellement en journée est sensible aux fortes luminosités et aux couleurs.



Pour le second, on constate que la densité est maximale en périphérie de la rétine et décroît fortement au fur et à mesure que l'on se rapproche de la fovéa (*le centre de l'œil*). Ce dernier ne permet de voir qu'en noir et blanc ou nuancé de gris pour la simple raison que nous n'en n'avons qu'un seul type et qu'il n'est sensible qu'aux faibles luminosités.

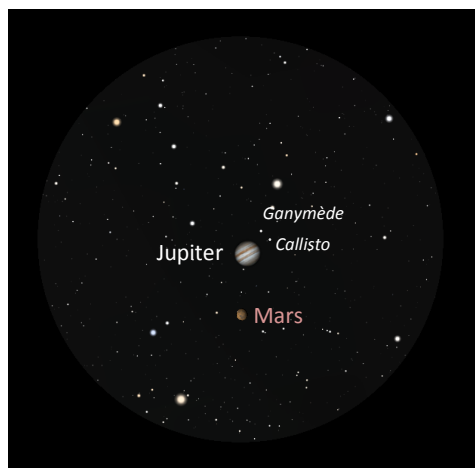
Les étoiles étant des sources lumineuses ponctuelles, nos cônes ne sont pas suffisamment excités pour fonctionner pleinement. S'ajoutent à cela le fait que les étoiles ne rayonnent pas que dans la longueur d'onde (*couleur*) ou notre œil les perçoit, tout ceci mis bout à bout peut expliquer pourquoi on peine à distinguer leur couleur.

Où regarder alors en hiver pour espérer voir des étoiles de couleurs ?

- Les épaules du géant Orion en sont un bel exemple, avec à gauche Bételgeuse (rouge-orangé) et à droite Bellatrix (bleu-blanc).
- Les cornes du Taureau avec l'étincelante Aldébaran (orange) et la discrète Elnath (bleu léger).

Ce mois-ci dans le ciel

7 janvier : Mars, je suis ton père !

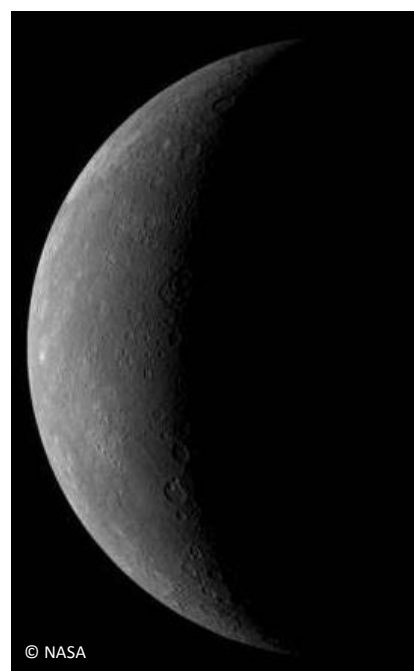


En astronomie, on appelle ça une conjonction. Ce rapprochement planétaire spectaculaire entre Jupiter et Mars sera visible dès l'aube. Un champ large et un grossissement de 50-60 fois devrait vous permettre de voir en même temps le disque jaune jovien accompagné de Ganymède et Callisto deux de ses quatre satellites principaux et la flamboyante Mars à 12' en-dessous.

14 janvier : Messenger visait la face cachée de Mercure

La sonde Mariner 10 avait effectué entre mars 1974 et 1975 trois survols de Mercure. En plus d'être la première sonde à visiter Mercure, Mariner 10 était aussi la première sonde à utiliser l'assistance gravitationnelle. Malgré une triple approche, seul 55% de la surface avait pu être cartographiée.

Ce ne sera que 33 ans plus tard, lors d'une visite expresse de la sonde Messenger (*le 14 janvier 2008*) que la face cachée se livrera à nous, levant ainsi le voile sur les « mystères » de Mercure.



15 janvier : Un fin croissant lunaire pour le petit déj

Une fois n'est pas coutume, mais c'est à l'aube près de l'horizon Sud-Est que vous pourrez apercevoir le fin croissant lunaire accompagné sur sa droite de Saturne et Mercure (*sous forme gibbeuse visible aux instruments seulement*).

31 janvier : Pleine Lune dans l'ombre de la Terre

Deuxième pleine Lune de l'année et déjà une éclipse. Fantastique si l'on habite en Inde, Australie ou en Asie, un peu moins pour nous Européens puisqu'elle ne nous concerne pas. Mais votre patience sera récompensée six mois plus tard. Rendez-vous le 27 juillet pour profiter de ce spectacle.

Ce mois-ci à l'observatoire

Visite Jour :

Avec l'arrivée de la neige, la visite soleil de 16h00 est remplacée par une projection numérique sur l'Univers. Attention, les visites de jour sont susceptibles de ne pas être assurées en cas de réservation par des groupes.

Du lundi au vendredi à 14h30 : observation du soleil

Du lundi au vendredi à 16h00 : mitaka : un voyage hors de la voie lactée

Évasion Galactique :

Découvrir les merveilles cachées du ciel grâce à une projection planétarium « cosmodysée III » couplée à une séance de vidéo « Stellarium » telle est la mission de notre évasion galactique.

(Réservation possible sur internet, places limitées)

De 15h30 à 17h00, annoncée ponctuellement sur notre facebook et sur notre site internet.

Nocturne « observatoire » :

Soirée d'initiation conçue pour découvrir le ciel tant à l'œil nu (constellations) que derrière notre télescope de 600 mm. (amas d'étoiles, galaxies, planètes...)

(Attention réservation internet obligatoire)

Plus de soirée programmée avant avril 2018. Les réservations de groupe sont encore possibles.

RDV adhérent :

1ère rencontre adhérents de l'année.

Samedi 20 janvier dès 18h00 **(adhérent OANV uniquement)**

Assemblée générale :

Ouverte à toutes et tous. Elle aura lieu dans la salle Albert Marie sur le site de l'observatoire de la Lèbe. Merci de vous garer aux premier parking si vous souhaitez y participer.

Samedi 20 janvier dès 16h00