

Astro'News

Par Julien Chauveau.



→ Petits corps du système solaire :

Géocroiseurs, ces petits astéroïdes que l'on suit de près.....Page 2

→ Planètes du système solaire :

La découverte d'une neuvième planète ?.....Page 3

→ Dans le ciel en ce moment :

Cinq planètes alignées dans le cielPage 4

→ Nous retrouver en animation :

les prochaines dates.....Page 5

De petits blocs rocheux qui savent attirer l'attention

→ la news

2013 TX68, est l'un des nombreux astéroïdes qui passent régulièrement à proximité de notre planète. Il devrait « frôler » la Terre, nous dit-on, le 5 mars prochain. Aussitôt, le scénario catastrophe - avec la représentation de la météorite destructrice des dinosaures- nous vient à l'esprit... mais les chiffres devraient vous rassurer.

→ A retenir

→ D'après les observations, sa taille serait d'environ 30 mètres. La météorite des dinosaures quant à elle, mesurait d'après les estimations, 10 kilomètres de large, donc environ 300 fois plus grosse que l'astéroïde qui nous intéresse.

→ Les données ne sont pas précises, mais il pourrait passer à 17 000 kilomètres -une fois et demi le diamètre de la Terre-, comme à 14 millions de kilomètres... Entre les deux, cela nous laisse une bonne marge.

→ Ses prochains survols de notre planète auront lieu en 2017, 2046 et 2097, à une distance raisonnable pour ne pas s'inquiéter.

→ Le 5 mars prochain, les télescopes seront braquer sur ce corps rocheux filant à 14 km/s afin de déterminer plus précisément sa trajectoire et mieux définir sa distance lors de ses prochains passages.



→ Pour aller plus loin

→ Concernant la dernière grande extinction d'espèces vivantes sur Terre, il y a 65 millions d'années, et qui a mis fin au règne de plus de 150 millions d'années des dinosaures sur Terre, la cause n'est pas simplement dû à la chute d'une météorite. Cette collision avait probablement entraîné le réveil de volcans qui ont rendu l'atmosphère complètement opaque à la lumière du Soleil, plongeant les occupants de la Terre dans un brusque hiver auquel la plupart n'ont pas pu faire face.

→ Une météorite de 10 kilomètres percuterait la Terre en moyenne tous les 100 millions d'années, ce qui nous laisserait un répit probable de 45 millions d'années...

→ Certains « petits » géocroiseurs nous prennent parfois par surprise, comme ce fut le cas de la météorite de Tcheliabinsk, qui s'est disloquée dans l'atmosphère au dessus de la ville de Russie le 15 février 2013. De futurs télescopes, encore plus performants, permettront peut être de traquer ces objets de faible taille et de mieux anticiper leur trajectoire.

Source : <http://www.futura-sciences.com/magazines/espace/infos/actu/d/astronomie-asteroide-geocroiseur-passerait-17000-km-terre-5-mars-61502/>

A nouveau neuf planètes dans le système solaire ?...

→ la news



Vue d'artiste de cette planète encore bien mystérieuse

Depuis 1930 et jusqu'en 2006, le système comptait neuf planètes. Puis L'Union Astronomique Internationale décida de déclasser Pluton et créer une nouvelle famille, celle des planètes naines. Depuis lors, les manuels scolaires se sont mis à jour, et Neptune est bien la huitième et dernière planète du système solaire. Mais alors, on nous parle de la découverte d'une planète probablement deux cent fois plus loin du Soleil que Neptune. Préparez-vous à l'arrivée de la *planète X*... Mais avant tout, que sait-on exactement d'elle ?

→ A retenir

→ Le premier point est important à préciser : cette hypothétique neuvième planète n'a encore pas été observée en tant que telle. Elle est peut être présente sur certaines photographies, mais confondue avec une étoile...

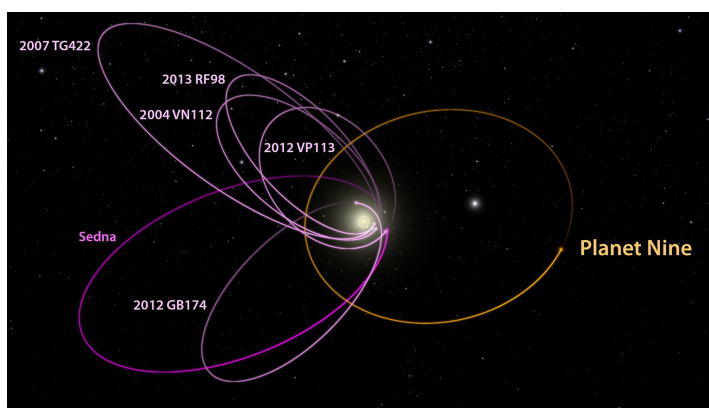
→ Pour vous donner une idée de la difficulté pour l'observer directement, imaginez-vous la situation suivante. Vous devez repérer une mouche pratiquement immobile, à 4 kilomètres de vous. Le rapport est le même avec cette *planète X* – comme les scientifiques l'appellent - lorsqu'elle est au plus près du Soleil. Lorsqu'elle est au plus loin, imaginez-vous toujours cette même mouche, mais à 21 kilomètres cette fois. Et petite précision, l'expérience est à faire de nuit... Autant vous dire qu'à une telle distance de notre étoile, cette planète ne reflète que très peu de lumière du Soleil, et qu'elle est donc extrêmement sombre, donc très difficilement décelable.

→ Pour aller plus loin

→ La présence, la taille supposée ainsi que la trajectoire de cette *planète X*, ont été tirées d'après les orbites étonnamment regroupées de cinq corps de la ceinture de Kuiper, au delà de Pluton, dont la planète naine Sedna -environ 1000km de diamètre-. C'est le phénomène d'attraction de cette « neuvième planète » et son amplitude, qui permettent d'estimer ses caractéristiques.

→ Les scientifiques supposent qu'elle mesurerait entre deux et quatre fois le diamètre de la Terre, qu'elle serait dix fois plus massif, et qu'elle ferait le tour du Soleil en 15 000 ans environ, en formant une large ellipse, contrairement aux huit planètes du système comme la Terre qui ont une trajectoire pratiquement circulaire.

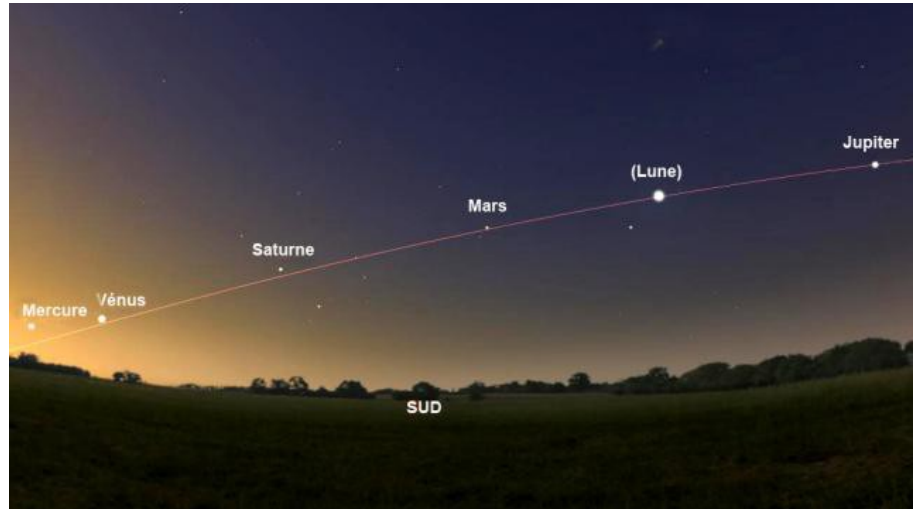
→ Le télescope WISE de la NASA, possède un large champ de vision est pourrait déceler dans l'avenir cette planète « froide » grâce à sa vision dans l'infra-rouge. Affaire à suivre !



Observation du ciel : cinq planètes dans le ciel !

→ Avis aux lève-tôt

Depuis quelques semaines et jusqu'au 20 février, vous pourrez tracer l'écliptique dans le ciel, sans avoir besoin de quitter la Terre, ni posséder un télescope. L'écliptique, c'est donc le plan dans lequel tournent toutes les planètes du système solaire. Et en effet, d'Ouest en Est, vous pourrez admirer au petit matin : Jupiter, Mars, Saturne, Vénus -surnommée l'étoile du berger-, et Mercure, lorsque l'horizon est bien dégagé. Pour faire la différence avec les étoiles, notez que les planètes ne scintillent pas. De plus, si vous avez repéré Jupiter, lumineuse ainsi que Mars, rougeoyante, vous n'avez plus qu'à tracer une ligne vers l'Est qui vous amènera sur Saturne et les deux planètes les plus proches du Soleil. Profitez-en, vous n'avez plus que quelques jours ! Vous pourrez vous aider du logiciel Stellarium, libre et gratuit, pour repérer les constellations et le positionnement des planètes.



→ La Lune a rendez-vous avec les étoiles

Le 15 février, vous pourrez admirer le premier quartier de Lune, non loin des Pléiades, un des rares amas d'étoiles scintillant à l'œil nu, formant un petit chariot. Si vous possédez une paire de jumelles, n'hésitez pas, c'est le meilleur instrument pour profiter de ce groupe d'étoiles naissantes et lumineuses. A proximité, vous distinguerez l'étoile Aldébaran, orangée, à l'extrémité d'un autre amas plus étendu, les Hyades.



Nos prochaines animations

la Station des Étoiles

Saint François de Sales



→ Tous les **dimanches** à 16h : **pot de bienvenue**.

Venez partager un verre de vin chaud ou de chocolat avec les prestataires de la Station des Étoiles. Nous vous présenterons toutes les activités que vous pourrez pratiquer pendant votre semaine de vacances.

→ Tous les **dimanches** à 17h : **séance de planétarium**.

Séance ouverte à tous quelque soit l'âge. Durée 1h.

Tarif : 7 € (adultes), 5 € (enfant de 6 à 12 ans), gratuit pour les moins de 6 ans.
Inscriptions sur place.

→ Tous les **mercredis** de la saison à 14h et 15h30 : **séance de planétarium**.

Séance ouverte à tous quelque soit l'âge. Durée 1h.

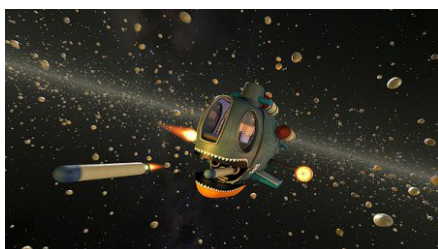
Tarif : 7 € (adultes), 5 € (enfant de 6 à 12 ans), gratuit pour les moins de 6 ans.
Inscriptions sur place.

→ Tous les **vendredis**, uniquement pendant les vacances scolaires, à 14h et 15h30 :
séance de planétarium.

Séance ouverte à tous quelque soit l'âge. Durée 1h.

Tarif : 7 € (adultes), 5 € (enfant de 6 à 12 ans), gratuit pour les moins de 6 ans.
Inscriptions sur place.

Nouveauté de l'hiver : projection du film de planétarium



"Polaris"



Caserne de Bonne – Grenoble.

Nous serons présents au centre commercial de la Caserne de Bonne, à Grenoble, du **17 au 27** février, de 10h30 à 18h. Venez découvrir dans la galerie marchande, ponctuée pour l'occasion de nombreuses **nouveautés sur le thème de l'espace**, de merveilleux objets traitant de l'exploration et du système solaire.

Des **ateliers** seront proposés toute la journée, avec construction de cartes du ciel, cadrans solaires... pour **les enfants** et leurs parents.

Et bien sur, le **planétarium** sera présent en tant que salle de cinéma avec de nombreuses **projections** tout au long de la journée, sur la découverte du ciel et de l'espace.

Animations gratuites !

D'autres rendez-vous et les découvertes récentes en astronomie, à suivre dans une prochaine Astro'News. Pour tout renseignement, n'hésitez pas à nous contacter.

D'ici là, gardez la tête dans les étoiles !

julien@randonnees-astronomie.com

<http://www.randonnees-astronomie.com/>

