

LA REVUE

Volume 22 n°185
Vendredi 26 février 2016

DE L'OBSERVATOIRE POPULAIRE DE LAVAL

O.P.L. Astronomie - 33bis, allée du Vieux-Saint-Louis, B.P. 1424, 53014 LAVAL CEDEX.

Le mot du président

En cette fin de février 2016 la planète Jupiter redevient visible en début de nuit avec observation ce soir si le temps le permet. Pour les astronomes l'observation du ciel est plus fréquente le soir que très tôt le matin. Dans quelques temps nous verrons aussi Mars et Saturne en soirée.

2016 est une année bissextile et le jour supplémentaire est ajouté à la fin de février soit lundi prochain, aussi nous exposerons les raisons de l'ajustement du calendrier.

Ces deux premiers mois de 2016 ont été très chargés en animations pour Jérôme avec le plané, par contre peu propices pour les observations directes du ciel en raison des pluies fréquentes.

L'Assemblée Générale de l'OPL a eu lieu le vendredi 22 janvier. Il a été voté une modification des tarifs du plané pour les séances du dimanche à Hilard applicables à partir de Mars soit 5€ la séance.

Le dimanche 7 février nous avons été surpris du très nombreux public aux deux séances.

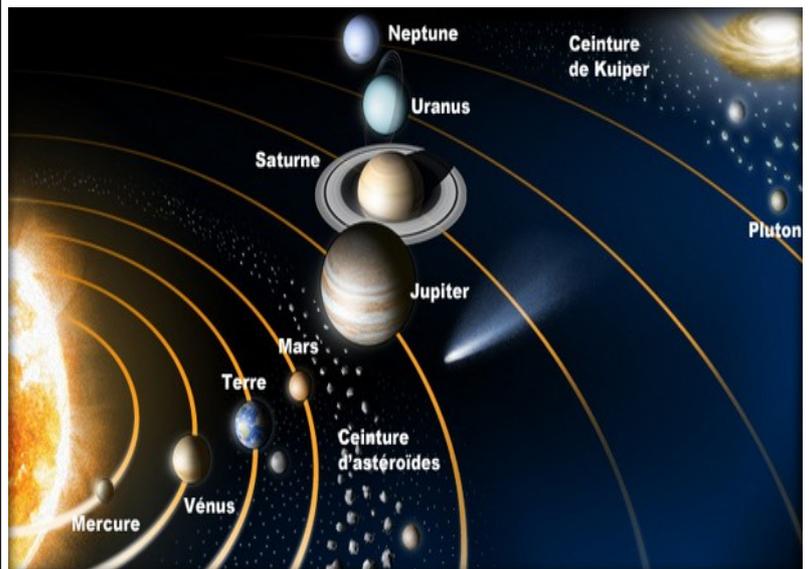
Nous reverrons aussi le programme nouvellement mis à jour. La sortie au plané de Rennes se précise pour le samedi 30 avril, à affiner au cours de cette réunion.

Ce soir, Bernadette fera un exposé sur « l'origine des noms des planètes » sujet passionnant à n'en pas douter.

Cette rencontre mensuelle est un temps fort d'échange, de convivialité et de motivation pour chaque membre de l'OPL.

Bernard Lemonnier

D'où vient le nom des planètes



281 personnes à la découverte de notre galaxie

Bois - Modifié le 11/02/2016 à 04:00 | Publié le 09/02/2016 à 00:11



Judi et vendredi, 281 personnes sont venues dans le planétarium installé par Bastien Millot étudiant en BTS services et prestation des secteurs sanitaire et social. Le public a découvert la galaxie, les planètes, les étoiles, la lune sous la conduite de Jérôme Gallard, animateur de l'observatoire populaire. Le décollage en 3D de la fusée Ariane a clos la séance. |

Planétarium Laval

En mars et pendant les vacances d'avril :

Réservation conseillée au 06 81 87 40 10 ou

planetarium@fal53.asso.fr - 7 séances de planétarium

Mercredi 23 mars : à 14h et 16h. Durée 1h15

(Dans le cadre du printemps des planétarium de l'APLF)

Mardi 12 avril : à 10h, 14h et 16h. Durée 1h15

Mercredi 13 avril : à 14h et 16h. Durée 1h15

Lancement de fusées à eau et observations du Soleil si la météo le permet. Séances qui ont du succès avec un public familial nombreux et de très bons retours.

Lieu : Planétarium, rue d'Hilard au niveau de l'école, à côté de l'USL à Laval.

Tarifs : 5€, tarif réduit:4€, -4 ans : gratuit

Si vous êtes sur FACEBOOK :

'aimer' la page 'PLANETARIUM de LAVAL'

Le programme de l'OPL sur
www.fal53.asso.fr/opl/



D'où vient le nom des planètes

par Bernadette Maignan

Pour les civilisations anciennes, chaque planète connue – tout comme la Lune et le Soleil – symbolisait un dieu de la mythologie. Chez les Babyloniens, au II^e millénaire avant J.-C., on les appelait les « chèvres », comme pour accentuer l'aspect capricieux de leur mouvement. Cette volonté propre que les planètes semblaient manifester fit que bon nombre de civilisations antiques les assimilèrent à des dieux. Aujourd'hui, cinq planètes portent toujours les noms des dieux romains dont elles ont hérité voici quelque 2 000 ans. Les Anciens avaient parfois noté des ressemblances entre l'aspect de la planète et le caractère supposé du dieu en question. Ainsi, si Mars a reçu le nom du dieu romain de la guerre, c'est à cause de sa couleur rouge, qui est celle du sang et de la violence...

... Les cinq planètes du Système solaire connues depuis l'Antiquité furent dès cette époque baptisées Mercure, Vénus, Mars, Jupiter et Saturne en hommage aux plus grands dieux romains. Mais même les noms des deux planètes les plus lointaines – Uranus, Neptune –, qui ne furent découvertes qu'à partir du XVIII^e siècle, prolongent cet usage. Seule notre Terre échappe à la règle.

A cette époque déjà, les astronomes avaient remarqué ce qui rend les planètes si particulières : ces **astres** se déplacent très rapidement sur la voûte céleste alors que les autres astres, les étoiles, semblent immobiles. (**Astres : terme générique employé pour désigner les objets célestes, qu'il s'agisse de planètes, d'étoiles, de galaxies, de nuages de gaz, etc.**) De quoi leur prêter un pouvoir fort singulier ! D'ailleurs, le terme même de « planète », issu du grec *planêtês*, signifie « astre errant »..

Mercur est issu de la mythologie romaine. Mercure, ou **Hermès** dans la mythologie grecque, est le messager des dieux ainsi que le dieu protecteur des commerçants, des médecins et des voleurs. L'association de la planète au dieu Mercure semble provenir du fait que la planète se déplace rapidement dans le ciel, rappelant la célérité de la divinité gréco-romaine.

Vénus doit son nom à la déesse de l'amour et de la beauté dans la mythologie romaine. Elle a pour équivalent **Aphrodite** dans la mythologie grecque.

Les cultures chinoise, coréenne, japonaise et vietnamienne désignent Vénus sous le nom d'« étoile d'or »

On l'appelle souvent, improprement car il s'agit d'une planète, l'« étoile du berger » ou l'étoile du matin ou du soir car elle peut être facilement visible dans le ciel du matin, avant le lever du Soleil ou dans le ciel du soir, après le coucher de notre étoile.

Mars (Ares des Grecs) est le dieu de la guerre.

Jupiter (ou Jovis,) était le père et maître des dieux et le dieu de la pluie et du tonnerre. Il est assimilé au dieu grec Zeus le plus grand des dieux du panthéon hellénique .

Saturne doit son nom au dieu romain qui préside la période qui précède le solstice d'hiver. Saturne était le dieu de l'agriculture dans la mythologie Romaine. Le dieu Grec assimilé était Cronos.

Uranus (Ouranos): William Herschell annonce sa découverte le 26 avril 1781, élargissant les frontières connues du Système solaire pour la première fois à l'époque moderne. Uranus est la première planète découverte à l'aide d'un télescope. Herschel décide de nommer l'objet « Georgium Sidus » (étoile de George), ou « Georgian Planet » (planète Géorgienne) en l'honneur de son nouveau mécène, le roi George III . Cependant, le nom

proposé par Herschel n'est pas populaire en dehors de la Grande-Bretagne, et des solutions alternatives pour un nom sont rapidement proposées. L'astronome Joseph Jérôme Lefrançois Delalande propose de nommer la planète **Herschel** en l'honneur de son découvreur . Johann Elert Bode a opté pour **Uranus**, la version latinisée du dieu grec du ciel, ouranos.. En 1789, Martin Klaproth, qui sera plus tard le collègue de Bode à la Royal Académie, a nommé son élément nouvellement découvert « **uranium** » avec l'appui du choix de Bode. En fin de compte, la suggestion d'Uranus devient la plus largement utilisée, et est devenue universelle en 1850.

Neptune n'est pas visible à l'œil nu et, comme Uranus, elle n'a été découverte qu'après l'invention du

télescope. Pourtant, cette découverte se démarque de celle des autres planètes : elle a été faite uniquement par le calcul à partir de la trajectoire et des caractéristiques d'Uranus. Le télescope ne servira qu'à la confirmation de la découverte.



Mercurius : Dieu du commerce et des voyages, Résidence Mont Olympe

François Arago, directeur de l'observatoire de Paris, encourage le mathématicien *Urbain le Verrier*, spécialisé en mécanique céleste, à déterminer les caractéristiques de cette huitième planète dont l'influence gravitationnelle se faisait sentir sur la trajectoire d'Uranus. Le Verrier communique ses résultats définitifs à l'Académie des sciences le 31 août 1846. Peu de temps après sa découverte, Neptune fut appelée simplement « la planète extérieure à Uranus » ou comme « planète Le Verrier ». Cette suggestion a rencontré une vive résistance hors de France. Peu de temps après, Neptune est devenu le nom internationalement accepté. Dans la mythologie romaine, Neptune était le dieu de la mer. La demande pour un nom mythologique semblait être en harmonie avec la nomenclature des autres planètes, qui toutes, à l'exception de la Terre, ont été nommées d'un nom de la mythologie grecque et romaine

Le soleil, nommé **Sol** par les Romains et **Hélios** par les Grecs. Le mot *soleil* est issu du gallo-roman

matériels pour l'observer de loin. L'homme cherche depuis toujours à expliquer le monde qui l'entoure. Et donc, au vu de ses croyances et connaissances de l'époque, elle a été considérée comme un dieu ou une déesse et désignée sous les noms de **Gaïa** ou **Gè** en Grèce, de **Tellus** ou **Terra Mater** par la suite chez les Romains. Gaïa est une déesse identifiée à la "Déesse mère".. Les préoccupations agricoles de l'époque et le peu de connaissance sur la constitution de la planète, suffisent à expliquer la place importante qui est faite à la divinité de la Terre. Qu'en aurait-il été s'ils avaient pu l'observer depuis la lune ?

Terra n'est autre qu'un des noms romains de **Gaïa** au même titre que **Tellus**. Ce qui explique aussi pourquoi on parle parfois de secousses telluriques pour parler des tremblements de terre.

La lune doit son nom à la déesse romaine de la lune :Luna, de peu d'importance et rapidement assimilée à Diane. La mythologie grecque a personnifié la lune sous le nom de **Séléné**, fille de Hypirion et Théia et donc sœur d'Hélios. Elle est représentée comme une belle jeune femme parcourant le ciel sur un char d'argent.



Au fil de l'histoire

Les planètes du Système solaire, et donc les dieux romains, ont inspiré le nom de nos jours de la semaine. Ainsi « mardi » est la contraction du latin *Martis dies*, qui signifie « jours de Mars ». De même, « mercredi » vient de Mercure, « jeudi » de Jupiter, « vendredi » de Vénus et « samedi » de Saturne. Quant à « lundi » (*Luna dies*), il vient de Lune (Luna pour les Romains), car notre satellite était considéré par les Anciens comme une planète. Seule exception : « dimanche », issu du latin *dies dominicus* qui signifie « jour du seigneur » ou en anglais sun pour Sunday

*SOLICULU, forme du latin populaire *soliculus dérivé du latin classique *sol*, *solis* désignant l'astre et la divinité. Le latin *sol* se poursuit dans la plupart des langues romanes : italien : sole ; espagnol, Portugal : sol

D'une façon générale, il est un principe masculin et actif. Toutefois, certains peuples nomades d'Asie centrale le considéraient comme un principe féminin (la Mère soleil) ; c'est aussi le cas des shintôïstes, pour qui le Soleil est la grande déesse. Même dans la langue allemande, le Soleil est féminin selon son article (*die Sonne*).

Dans l'Égypte antique Râ (ou Rê) est le dieu Soleil. Dans le Panthéon grec c'est Apollon. Le Soleil est un symbole très puissant pour les hommes. Il occupe une place dominante dans chaque culture.

Le dieu du Soleil commun entre les Romains et les Grecs, était le dieu **Hélios**, dieu de la vérité et du Soleil.

Pourquoi notre planète s'appelle **la Terre** ?

Pour trouver quelques éléments de réponses, il faut remonter dans le temps et comprendre l'origine du nom des planètes. Depuis l'antiquité, la terre est considérée comme terre-nourricière et aussi le seul endroit connu à abriter la vie. Les observations de cette dernière se faisaient uniquement à l'échelle humaine. Les hommes de l'époque n'avaient pas les moyens humains et

Principe de l'année bissextile

La règle, instaurée par le calendrier grégorien en 1582, est d'ajouter un jour toutes les années dont la valeur répond à l'une des conditions suivantes :

- multiple de 4 mais pas de 100 ;
- multiple de 400.

Ainsi, 1700, 1800 et 1900 n'étaient pas bissextiles (divisibles par 100) mais 1600 et 2000 étaient bissextiles (divisibles par 400).

Cette règle consiste donc à ajouter un jour tous les 4 ans, sauf 3 fois tous les 400 ans. Elle rattrape en partie la différence entre le nombre de jours du calendrier et le nombre de jours réels, qui est de **365,2422 jours**, la Terre n'exécutant pas un nombre entier de rotations sur elle-même quand elle boucle une révolution autour du Soleil (ce qui serait une coïncidence extraordinaire).

Horizontalement

- 1-Elément butoir acquis dans la formation des étoiles ; Toujours pas identifié.
- 2-Astronome majeur qui termina aveugle à la fin de sa vie (1564-1642) ; Première organisation intergouvernementale pour l'astronomie en Europe.
- 3-Outils indispensables au traitement des données informatiques.
- 4-Ecole d'ingénieurs de Lille ; Racine latine de l'étoile.
- 5- Tresse ; Chaîne satellite.
- 6-Vent lunaire ; Ecole militaire Angevine ; Structure « instable » de la matière.
- 7-Elément métallique ayant servi de nom à un réseau satellitaire ; contenant.
- 8- En partie ventée ; Palpera
- 9- la même chose; Xénon ; Note de musique
- 10-Infinifitif ; Tapageuses actrices météorologiques (adj.)
- 11- Petit cours d'eau ; mis en orbite
- 12-NaCl ; Règle ; un des fils de Noé.

Verticalement

- 1-Exclamation ; Celui de la création est une référence en astronomie
- 2-Passer le temps ; Vigoureuse.
- 3-zone située au centre du soleil
- 4- Lithium ; Satellite de Mars.
- 5-La relativité personnifiée ; animal de l'horoscope chinois
- 6-Syria Planum sur Mars en est un ; Viscère.
- 7-Pas tout à fait prête ; Heure solaire au méridien de Greenwich ; Gaia.
- 8-Le dernier observatoire à naître au Chili. Possibles sur la Glace.
- 9- Et pourtant il vole ! Partie haute de la tige de blé.
- 10- C'est vrai ! ; Carte mémoire.
- 11-Sur la rose des vents. Petite ou grande, elles nous font rêver.
- 12- Satellite de Jupiter ; mettre au courant sans innocenter

André et Vicomte

EXPOSITION
PAYS DE LA LOIRE

du 10 mars au 13 mars

2016

Le rendez-vous des sciences et de la jeunesse

Salle polyvalente - LAVAL

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | |

Merci à l'association Ciel d'Anjou de nous autoriser à reproduire ces 'mots croisés'. Réponses dans le prochain numéro.



Le nouveau modèle de dôme de Quim Guixa présenté lors des rencontres des petits planétariums de Marseille du 18 au 20 déc 2015



Le 23 novembre : 'Observations' à Ste Suzanne chez Vincent Genest. On a passé plus de temps à manger et à boire ! Mais on a quand même testé l'alignement automatique par temps de brume du Célestron de Martine, impressionnant ! Nathanaël a réalisé quelques photos de la Lune

Je souhaite adhérer à l'Observatoire Populaire de Laval
NOM, Prénom : Mel, tél. :

Adresse :

Ville et code postal :

Et je verse 23€ (adulte), 30€ (famille) ou 14€ (jeune, gratuit avec le coupon pass culture) en chèque au nom de l'O.P.L. L'adhésion permet de recevoir le bulletin d'information de l'O.P.L.

* A remettre à un responsable ou à retourner à l'O.P.L.

opl.astronomie@fal53.asso.fr, Tél. : 06 81 87 40 10, www.fal53.asso.fr/opl

Directeur de publication : B. Lemonnier, Réalisation J. Galard, Rédaction, B. Lemonnier, B. Maignan, J. Galard, Impression : FAL53, Tirage : 50, ISSN : 2267-2486

FÉDÉRATION MAYENNE



Fédérée à la Fédération de la Ligue de l'enseignement- FAL53

Membre des associations nationales :

- L'Association Française d'Astronomie (AFA)
- Association des Planétariums de Langue Française (APLF)
- Planète Sciences
- Association nationale de protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne (ANPCEN)
- Collectif Astronomie Vers Tous (AVT)

