

SSSSS

Le mot du président

Bienvenue à toutes et à tous (aux adhérents connus et un accueil particulier pour chaque personne nouvelle)

La période de vacances d'été est terminée et septembre marque la reprise des activités des associations avec le forum qui a eu lieu pour Laval le samedi 3 septembre à la salle po.

Pendant l'été, l'OPL a organisé et participé à de nombreuses manifestations au cours desquelles nous avons rencontré un public fort intéressé par l'astronomie. Nous sommes motivés pour lancer une nouvelle année d'activités.

Dans une association des événements exceptionnels ou des acquisitions rares arrivent de temps en temps, par ex. la nouveau dôme du planétarium avec le passage à la projection numérique en 2010 Ce sera le cas cette année avec l'achat d'un nouveau télescope : un télescope de rêve. Un DOBSON avec miroir de 400mm de diamètre, le plus puissant qui puisse être transportable. Donc place à l'imagination et aux rêves démesurés des astronomes. De quoi vivre de grands moments !

Au programme ce soir : retour en images sur les activités de l'été, le programme des animations, observations au télescopes (saturne etc...), réglage des télescopes apportés par les uns ou les autres. Dans le journal également de la poésie avec Gérard , les éphémérides, etc...

Comme lors de toute rentrée c'est le moment de prendre l'adhésion pour l'année 2017-2018 qui s'élève à 25€ par adulte comme l'an passé.

Bonne soirée à toutes et à tous.

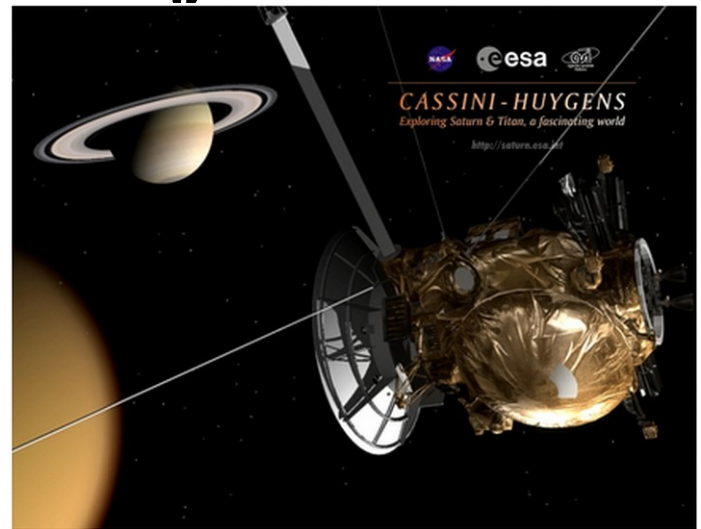
Bernard Lemonnier

Le programme de l'OPL
www.oplastronomie.org



Nous participons cette année encore à l'animation 'le jour de la Nuit' organisée par la ville de Changé. Samedi 14 octobre. Observations et planétarium. Horaires et lieu à confirmer.

Cassini Huygens Grand Finale aujourd'hui



A colorful poster for 'Le Jour de la Nuit' (Dark Sky Week) on October 14, 2017. The background is dark blue with stars and silhouettes of people and animals. Text includes: '14 OCT. 2017 9ème édition', 'LE JOUR de la NUIT', 'ETEIGNONS LES LUMIÈRES', 'RALLUMONS LES ÉTOILES !', 'DES CENTAINES D'ÉVÈNEMENTS PARTOUT EN FRANCE POUR SENSIBILISER À LA POLLUTION LUMINEUSE', 'Sorties nature / Observation des étoiles, Extinctions de l'éclairage public / Expos, Conférences / Ciné-débats...', and 'WWW.JOURDELANUIT.FR'. At the bottom, there are logos for various partner organizations like 'L'Éclairage Public', 'YAMF', 'R.A.P.', etc.

Cassini-Huygens 'Grand finale' aujourd'hui

par Jérôme Galard

Le grand final de Cassini a eu lieu vers 14 heures (heure de paris). La sonde a effectué une chute vertigineuse d'une à deux minutes. Dix de ses instruments ont fonctionné jusqu'au dernier moment, dont le spectromètre destiné à analyser l'atmosphère. Dans un dernier souffle, le vaisseau a donc transmis des informations inédites sur Saturne. La "mission suicide" de Cassini permettra en effet d'obtenir des données sur la composition des gaz et des plasmas de la planète Saturne, ainsi que les températures et les champs magnétiques rencontrés. Des informations qui devraient aider à comprendre la formation et l'évolution de la planète gazeuse. Environ 80 minutes étaient nécessaires pour que les informations parcourent le milliard de km qui la sépare de la Terre et arrivent sur la Terre

Cassini-Huygens avait été lancé le 15 octobre 1997 . D'une masse de plus de 6 tonnes dont plus de 3 tonnes d'ergol et un générateur électrique nucléaire de 885 Watt. La masse des instruments de 400 Kg comportait une caméra qui nous a transmis depuis 2004 des milliers de superbes photos. Elle avait été lancée après le passage des sondes Voyager I et II qui avait donné envie d'en savoir plus. Aujourd'hui ces sondes, contrairement à Cassini, continuent leurs périples, vous pouvez voir leurs positions sur le site du monde :

http://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/09/05/sondes-voyager-visualisez-quarante-ans-de-periple-spatial_5181314_4355770.html



Le 28 juillet 4 membres de l'OPL sont allés au magasin 'L'astronome' à Lorient. Il y a quelques jours nous avons décidé d'acheter un télescope de 406 mm Dobson. Les premières utilisations devraient se faire début octobre.



Jérôme a assisté comme tous les ans aux rencontres de travail des petits planétariums numériques. Le 28 août à Nantes. L'imprimante 3D de l'OPL, dont nous reparlerons prochainement, a été présentée.



Le samedi 26 août 8 membres de l'OPL sont allés animer un espace sur l'observation du Soleil lors du meeting aérien à Bagnole de l'Orne. Très belle journée fréquentée par environ 6000 personnes. Nous avons apporté 5 télescopes dont 4 pour le Soleil dans la journée



Pour la Nuit des étoiles nous avons demandé à Paul Blu, de Ciel D'Anjou, d'intervenir sur la pollution lumineuse. Environ 300 personnes ont assisté aux nombreuses animations de cette soirée. Un article de Ouest France au verso



**Jacques
Peletier du
Mans**
1517 -1582

Les poètes de la pléiade

par Gérard Favrais

Biographie de Jacques PELETIER né au Mans en 1517 et mort à Paris en 1582

Humaniste français traducteur d'Horace en 1545 en regard de son art poétique. Il est membre à vie du groupe de la Pléiade.

NB : Une rue et un lycée lui sont dédiés à Changé les le Mans.

Les Pléiades : nom donné dans l'histoire littéraire à des groupes de 7 poètes par allusion aux 7 filles d'Atlas. La pléiade la plus connue demeure celle qui, au milieu du XVIème siècle, groupa autour de Ronsard. Les membres étaient Du Bellay, Pontus de Tyard, Jean-Antoine de Baïf, Etienne Jodelle, Rémy Belleau et Jacques Peletier. Elle s'inspire de la renaissance italienne et de l'œuvre de Pétrarque et poursuit les recherches formelles de Clément Marot et de l'école Lyonnaise tout en redéfinissant la place et le rôle du poète. Les Pléiades sont à 410 années lumière de la terre. Constituées de 3000 étoiles jeunes et entourées d'une nébuleuse étendue. *In fine*, la « pléiade » désigne un groupe de personnes vraiment remarquables.

A ceux qui blâment les mathématiques

Le ciel orné de tels flambeaux
N'est-il point admirable ?
La notice de corps si beaux
N'est-elle pas désirable ?
N'est-ce rien d'avoir pu prévoir
Par les cours ordinaires,
L'éclipse qui doit recevoir
L'un des deux luminaires ?
D'avoir su, par vraies pratiques
Les aspects calculer ?
Et connaître les Erratiques
Marcher ou reculer ?
Assez regarde l'indocte homme
Du ciel rond la ceinture,
Mais il s'y connaît ainsi comme
L'aveugle en peinture.

Tiré du livre de J-P Luminet

« les poètes et l'univers »

L'amour des amours

Ô Ciel tout puissant ! Ô Univers immense !
Ô Tout qui est enclos en ta rondeur !
Ô hauteur claire ! Ô noire profondeur !
Ô un ! Ô deux, dont tout l'œuvre commence !
Ô mouvements ! Ô première semence !
Oh ! Si je suis de toute la grandeur
Quelque seul point, que j'aie au moins tant d'heur

D'avoir ma part d'un seul point de clémence.

Brûle mon feu, ô feu plus vertueux ;
Noyez mon eau, ô flots plus fluctueux ;
Revenge-moi de l'Air, ô Terre gloute ;
Revenge-moi, ô Mort, de celle-là
Qui de pitié n'a une seule goutte,
Et tant se plaît à perdre ce qu'elle a.

Tiré du livre de Jean-Pierre Luminet

« les poètes de l'univers »

aux éditions du Cherche-Midi.

Jean Pierre Luminet est astrophysicien, directeur de recherche au CNRS mais aussi un poète.



Jérôme a testé le festival de Fleurance du 7 au 11 août. De très belles conférences certes un peu chères (12 € plein tarifs par conférences, mais des forfaits et réductions sont possibles). Hubert Reeves, Roland Lehoucq, Sylvain Bouley,... étaient présents toute la semaine. Le cinéma de Fleurance présentait des films sur la thématique. En 2018 cela sera du 4 au 10 août. A une heure de la cité de l'Espace à Toulouse c'est un beau lieu de vacances.

Les pieds à Laval, la tête dans les étoiles

J'ai testé pour vous. Cet été à Hilard, l'Observatoire populaire de Laval propose à tous d'explorer le ciel. Au programme : construction de fusées, séance de planétarium et de télescope.

Reportage

Pas besoin d'être astronome comme Thomas Pesquet pour contempler l'espace. Au sein de l'école primaire d'Hilard, l'Observatoire populaire de Laval permet de scruter les étoiles durant plusieurs animations organisées cette dernière semaine de juillet et fin août.

L'après-midi, construction et lancement de fusées à eau. Le soir, séance de planétarium et observation de planètes au télescope.

21 h. Assis sur un transat, le ciel défile au-dessus de nos têtes dans le planétarium numérique : une petite gloce qui reconstruit l'espace, projeté en temps réel. On peut « observer le soleil sans se brûler les yeux », explique Jérôme Gallard, animateur des rendez-vous.

Les adultes apprennent autant que les enfants

Supernovas, galaxies, aurores boréales, Jérôme Gallard explique ces phénomènes aussi splendides que mystérieux, de manière interactive et adaptée aux enfants. Pourquoi le ciel est-il bleu le jour et noir la nuit ? Quelle différence entre une comète, un astéroïde et une météorite ? « A 64 ans, j'en apprends autant que ma petite-fille de 8 ans », constate Roland Papan, Strasbourgeois en vacances à Laval.

22 h. Grâce au télescope de l'association, on aperçoit déjà Jupiter,



L'Observatoire populaire de Laval permet d'apprendre à observer le ciel au télescope.

puis Saturne avec ses anneaux. « Je la vois ! » crie Annais Papon, 8 ans. « Le télescope permet de voir à l'œil nu ce qui a été vu dans le planétarium », explique Bernard Lemonnier, président de l'association.

« Pour observer le ciel depuis chez vous, évitez la pollution lumineuse », conseille le président aux Lavallois partis en vacances. Vous pouvez aussi télécharger Stellarium, logiciel de planétarium gratuit utilisé par l'asso-

ciation. 22 h 30, le soleil se couche, mais tout le monde repart avec des étoiles plein les yeux.

Observatoire populaire de Laval, 17 rue d'Hilard à Laval. Programme des animations disponible sur le site Internet www.oplastronomie.org Réservations au 06 81 87 40 10. Séances à 15 h (deux heures) : le lundi 24 et le jeudi 27 juillet, du lundi 24 au jeudi

24 août 6 € (gratuit - de 4 ans)

Séance à 20 h 30 (deux heures) : le mardi 22 août et le jeudi 24 août, 5 € (gratuit - de 4 ans)

Vendredi 28 juillet. Nuits des étoiles, rue Jules Méline à Laval, de 20 h 30 à minuit, gratuit.

Thomas PERROTEAU.

Ephémérides fin septembre, oct. 2017 :

Saturne est visible en début de nuit. Jupiter n'est plus observable car elle va bientôt passer derrière le Soleil. Vénus (« l'étoile » du Berger) et Mars sont observables le matin.

l'ISS passera dans le ciel du soir du 25 septembre au 17 octobre. Mais d'autres satellites peuvent être vu et on peut essayer de les identifier sur le site.

www.heavens-above.com/ En se positionnant à Laval par exemple.

d'autres informations sur la page de Guillaume Cannat : <http://autourduciel.blog.lemonde.fr/>

On a passé « La nuit dans les étoiles » à Laval

Les 27^e Nuits des étoiles se déroulaient ce week-end sur le thème *Terres habitables*. Vendredi, l'observatoire populaire attendait les curieux pour découvrir la nuit sous un autre angle.

On a testé

En arrivant sur le site de l'Observatoire Populaire de Laval, à 20 h 30, rue Jules-Méline, dans les locaux de Restagri, il y a déjà une cinquantaine de personnes sur place. D'impressionnants télescopes pour le néophyte sont installés. « Nous observons le soleil », indique l'animateur. Actuellement il n'y a pas d'activité solaire, pas d'éruption.

Un atelier fusée à eau

À l'extérieur, un groupe composé d'adultes avec d'enfants s'affaire avec des bouteilles plastiques pour un atelier « fusée à eau », composée de deux bouteilles plastiques et de quatre ailerons en carton. Les participants y ajoutent ensuite un peu d'eau, de l'air et « Pschitt », la fusée s'élève à une dizaine de mètres. Pas mal, mais un peu juste pour ravitailler la station internationale. « Plus il y a d'eau, plus la fusée va haut », assure Bernard Lemonnier, le président de l'association, qui prodigue quelques bases en physique au passage.

Les étoiles masquées par les nuages

Quelques mètres plus loin, Vincent scrute le ciel avec son télescope. « C'est un 300 mm de diamètre », explique-t-il. Son optique est guidée grâce à un moteur et un GPS avec



Le public a pu profiter du planétarium gonflable et a pu observer le ciel grâce à d'imposants télescopes. Parfois couvert, le ciel s'est dégagé durant la soirée.

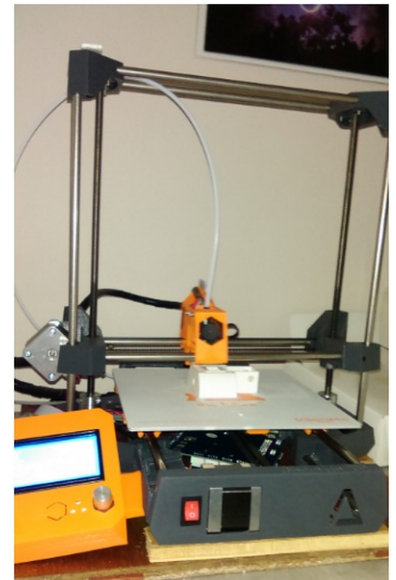
télécommande. Il y en a pour plus de 5 000 €, mais il y a plus cher. » À travers son objectif, Vincent a juste le temps d'observer la lune et ses cratères que des nuages viennent mettre un terme à ce spectacle lunaire. Il est 21 h.

En attendant que le ciel ne se découvre, le public assiste à une conférence intitulée *Les lampadaires et les étoiles font-ils bon ménage ?*, où Paul

Blu, de l'association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturne, explique au public que les éclairages urbains sont « non seulement une plaie pour l'observation des planètes et des étoiles, mais aussi pour la faune et la flore que la pollution lumineuse perturbe. »

À côté, dans le planétarium gonflable, qui peut accueillir une quarantaine de personnes, des images

de phénomènes astronomiques sont projetées sur les parois, avec un commentaire ludique. À 22 h, Le ciel se découvre enfin. À peine le temps de retrouver Vincent qui observe à présent Jupiter « avec son alignement de quatre satellites », qu'il faut déjà rentrer et aller se coucher. La tête dans les étoiles.



L'imprimante 3D de l'OPL qui a déjà imprimé de nombreux objets que nous présenterons ce soir.

opl
Astronomie
Observatoire
Populaire de Laval

Je souhaite adhérer à l'Observatoire Populaire de Laval

NOM, Prénom : Mel, tél. :

Adresse :

Ville et code postal :

Et je verse 25€ (adulte), 30€ (famille) ou 15€ (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.

planetarium@oplastronomie.org, Tél. : 0681874010, www.oplastronomie.org

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

FÉDÉRATION MAYENNE

la ligue de
l'enseignement
un avenir par l'éducation populaire

DE L'ANJOU
ET DU MAINE

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)



LAVA J

